

LA

FIÈVRE TYPHOÏDE

HYPOTHÈSES

ET

CONTRADICTIONS ACADÉMIQUES

PAR

LE Dr A. CRETIN

ANCIEN PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ MÉDICALE HOMŒOPATHIQUE DE FRANCE,
MÉDECIN CONSULTANT ET ANCIEN MÉDECIN
DE L'HÔPITAL HOMŒOPATHIQUE SAINT-JACQUES.

PARIS
LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS
19, RUE HAUTEFEUILLE, 19
Près du Boulevard Saint-Germain

LONDRES
BAILLIÈRE, TINDALL AND COX

MADRID
C. BAILLY-BAILLIÈRE

1884





LA FIÈVRE TYPHOÏDE

HYPOTHÈSES

ET

CONTRADICTIONS ACADÉMIQUES

DU MÊME AUTEUR :

De l'Empirisme et du Progrès scientifique en médecine. — J.-B. Baillière et fils, 1863, in-12. (Prochainement la 2e édition).
Essai sur la vie et les travaux d'A. Pétroz, dans : Etudes de thérapeutique et de matière médicale, par A. Pétroz. — J.-B. Baillière et fils, 1864, in-8°.
Question des doses, Hahnemannisme et Homœopathie. — Paris, 1882.

Dans Journal de la Société Gallicane de Médecine homœopathique.

Réponse a M. Bonnet, Professeur à l'Ecole de médecine de Bordeaux, t. v.
De la certitude en thérapeutique, t. vi.
De la valeur des observations cliniques et observations de fièvre typhoïde, t. vii.
De quelques préjugés médico-philosophiques, t. viii.
Du rôle et des prétentions de la philosophie médicale 2e série, t. i.
Discussion sur la vaccine, id., t. ii.
La médecine traditionnelle et la médecine progressive, id., t. ii.
Histoire sommaire de la thérapeutique depuis Hippocrate jusqu'à nos jours, id., t. ii.
De quelques principes élémentaires en médecine, id., t. iii.
Notice sur A. Petroz, id., t. iv.
De la probité scientifique et professionnelle, id., t. iii, iv, et t. iv du recueil suivant.

Dans Bulletin de la Société médicale homœopathique de France.

J.-P. Tessier, sa vie et ses travaux, t. iii.
Atténuations et aggravations médicamenteuses, t. v.
Pathogénésies et aggravations médicamenteuses, t. xiii.
Lettre a l'occasion d'un article du Dr Decaisne, t. xx.
Le sulfate de quinine, la digitale et l'alcool dans la pneumonie, t. xviii.
Le sulfate de quinine dans les affections anomales, malignes et ataxiques, t. xx.
L'eczéma, t. xiv et xv ; l'acné, t. xvi ; l'ictère malin, t. xix.
Observations cliniques, t. ix, x, xi, xxii, xxiii, xxiv et xxv.
La métaphysique et la pathologie générale, t. xxiv.
Notices sur les docteurs Cerise, t. xii, Delavallade, t. xxi, Comte de Bonneval, t. xxiv.

LA

FIÈVRE TYPHOÏDE

HYPOTHÈSES

ET

CONTRADICTIONS ACADÉMIQUES

PAR

LE Dr A. CRETIN

ANCIEN PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ MÉDICALE HOMŒOPATHIQUE DE FRANCE,
MÉDECIN CONSULTANT ET ANCIEN MÉDECIN
DE L'HÔPITAL HOMŒOPATHIQUE SAINT-JACQUES.

PARIS
LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS
19, RUE HAUTEFEUILLE, 19
Près du Boulevard Saint-Germain

LONDRES
BAILLIÈRE, TINDALL AND COX

MADRID
C. BAILLY-BAILLIÈRE

1884

AVANT-PROPOS

Le Bulletin de la Société médicale homœopathique de France a commencé la publication de ce travail au mois de Novembre 1883.

Les premiers chapitres étaient à l'impression lorsque deux événements douloureux ont produit, coup sur coup, une poignante émotion dans le monde médical. Au moment même où on apprenait la mort de Thuillier en Egypte, M. Jules Rochard était frappé à la poitrine par une balle de revolver.

Hélas ! pour le jeune Thuillier, on ne peut plus que déplorer sa perte, honorer sa mémoire et offrir à sa famille les plus tristes et les plus sincères condoléances. Thuillier n'était pas médecin ; il avait demandé à faire partie de la mission chargée d'aller étudier le choléra en Egypte. C'est donc librement qu'il s'est exposé au péril, par pur dévouement à la science, sans être entraîné ni soutenu par le devoir professionnel. Son nom restera indissolublement uni à celui de M. Pasteur, dont il était un élève distingué. Ainsi sera conservé à la postérité le souvenir et l'exemple de son sacrifice

volontaire, désintéressé, héroïquement et simplement accompli.

Pendant quelques semaines la vie de M. Jules Rochard a été en danger. Il n'est pas un médecin qui n'ait partagé les inquiétudes de sa famille et de ses amis ; il n'en est pas un seul qui ne se soit associé à leur joie après son rétablissement, et qui n'ait applaudi à l'accueil touchant fait à M. Jules Rochard par l'Académie quand il est revenu prendre séance.

Aujourd'hui, l'auteur de ce travail croit pouvoir exprimer à M. Jules Rochard sa plus vive sympathie, ses plus chaleureuses félicitations, sans le compromettre, sans le rendre suspect à ses collègues. Chacun de ceux-ci trouvera dans cette brochure une preuve d'estime pour son caractère et pour son talent. Ils peuvent en juger par l'importance attachée à leurs discours et à leurs communications. Plusieurs, peut-être, n'accepteront pas, ou n'accepteront qu'avec dédain, cette marque de déférence venant d'un homœopathe ; affaire de préjugé, de parti-pris, bien plus que d'éducation.

Une erreur est d'autant plus dangereuse qu'elle est professée par les plus dignes avec plus d'éclat et plus d'autorité. En 1863, l'auteur de cet écrit s'adressait à Trousseau, un grand médecin français, celui-là, un homme d'esprit, éloquent et libéral ! En 1883 il s'adresse à l'Académie tout entière. Quelle naïveté ! Ne sait-il pas, depuis trop longtemps, hélas ! que les

liens de la famille médicale sont rompus ; qu'un grand nombre de médecins allopathes, des plus infimes aux plus célèbres, croiraient manquer à la dignité en observant la politesse la plus élémentaire envers les médecins homœopathes, en les tenant pour gens, sinon de mérite, du moins de probité et d'honneur ? Eh bien ! piqûres à l'amour-propre, manquements aux égards confraternels, procédés discourtois, rien ne l'émeut; tous les traits de la malveillance s'émoussent sur sa cuirasse philosophique ; *Illi robur et aes triplex* ! Bien loin de se plaindre de l'intolérance, il n'a, pour son compte, qu'à s'en louer ; s'il la hait, c'est parce qu'elle est anti-scientifique, par conséquent rétrograde.

Le titre de cette étude en indique suffisamment l'objet : la dernière discussion sur la fièvre typhoïde à l'Académie de médecine. La critique est ici presque entièrement impersonnelle. Le simple rapprochement des textes suffit à faire éclater les contradictions et les négations pratiques et doctrinales qui prolongeront indéfiniment le règne de l'anarchie médicale.

Quant aux principes qu'il défend, l'auteur ne se fait aucune illusion : ils ne seront ni acceptés, ni même discutés par la génération présente. La science n'aura son jour qu'au dernier recommencement, après les cataclysmes sans nombre et sans nom de la décadence irrésistible.

Il y a vingt ans, on pouvait écrire avec l'espoir d'é-

tre utile. A cette heure peut-on espérer encore ? C'est à peine s'il reste la satisfaction d'un devoir péniblement rempli ; mais il reste aussi l'amer regret de n'avoir pas pour guides, sur le chemin de la vérité en thérapeutique, des maîtres tels que MM. Hardy, Fauvel, Vulpian, Léon Colin, Peter, et des savants tels que MM. Pasteur et Bouley.

ERRATA

Page 38, ligne 23, au lieu de : *encore, toutes ses illusions* ; lisez : *encore toutes ses illusions*.

Pages 39, 43, 56, 57, 58, 74 et 75, au lieu de : *Lefort ;* lisez : *Le Fort.*

Page 67, ligne 24, au lieu de : *moisissures de la 26e semaine* lisez : *moisissures de la 25e semaine*

Page 90, ligne 9, au lieu de : *ajouter Linnée* ; lisez : *ajouter Linnée,*

Page 102, ligne 24, au lieu de : *le professeur Valin* ; lisez : *le professeur Vallin*.

Page 143, ligne 16, au lieu de : *si nous essayons !* lisez : *si nous essayions !*

Page 154, ligne 22, au lieu de : *s'il prescrit* lisez : *s'il proscrit*

Page 164, dernière ligne, au lieu de : *pour l'eau roide,* lisez : *pour l'eau froide,*

LA FIÈVRE TYPHOÏDE

HYPOTHÈSES

ET

CONTRADICTIONS ACADÉMIQUES

CHAPITRE PREMIER.

LES DÉBATS.

I. — LA TRIBUNE.

Ouverte à l'Académie de médecine dans la séance du 26 août 1882, la discussion sur la fièvre typhoïde n'a été close que le 19 juin 1883. Elle a été suivie avec une attention, et, on peut le dire, avec un intérêt croissant, non seulement par le public médical, mais encore par les gens du monde, non seulement en France, mais encore à l'Étranger. Jamais la tribune académique n'a été le théâtre de débats plus solennels, et, en même temps, plus passionnés et plus émouvants.

Nommer tous ceux qui y ont pris part, ce serait nommer les médecins, les physiologistes et les chimistes les plus célèbres par leur enseignement et par

leurs travaux. Quelques-uns se sont surpassés ; les autres ont justifié une fois de plus leur réputation ; tous ont déployé leurs plus solides qualités et, entre toutes, la sincérité : la sincérité qui est la probité du savant et aussi son honneur.

II. — UN ORATEUR.

Mais il en est un qui a ramené la discussion sur son véritable terrain, le terrain de la pathologie et de la thérapeutique ; qui en a précisé l'objet ; qui l'a agrandie, élevée, dirigée, et à qui elle doit son plus grand éclat ; c'est M. Michel Peter, dont le nom doit être cité à part, parce qu'il est hors de pair.

Ses cinq discours, autant de belles et nobles actions ; de l'un à l'autre, le succès va toujours croissant.

Avec quel brio, quel entrain, quelle furie toute française il sonne la charge, engage le combat, se jette dans la mêlée !

A la clarté, sa qualité maîtresse, il unit un esprit, une finesse, une verve, un style enfin dignes de Paul-Louis Courier, de Beaumarchais et de Voltaire. Le proclamer le premier et le plus éloquent entre tous, ce n'est que lui rendre justice et constater un fait. Ce qu'il faut louer surtout, c'est son indépendance de toute coterie, son courage à s'attaquer à la plus puissante, l'unique dispensatrice des récompenses et des honneurs académiques. Quelle abnégation, quelle probité, quelle austérité, sous cette parole si vive, si alerte, si acérée, et, en même temps

si bienveillante et si loyale ! sous tant de grâce, quel stoïcisme ! et, sous ce stoïcisme, tout le charme de la tolérance.

Oui, si l'on embrasse cette grande discussion dans son ensemble, après en avoir étudié les moindres détails, on est saisi, dominé par un sentiment, le respect. Oui, le respect pour tant d'efforts, même stériles, dans la recherche de la vérité, pour tant d'ardeur à combattre l'erreur et le mal, pour tant de dévouement mis au service de l'humanité ! Oui encore le respect, alors même qu'on ne les partage pas, pour des convictions soutenues avec tant de vigueur, de courtoisie et de talent ! Oui, enfin, le respect pour de tels hommes qui doivent tout au travail, à la dignité de leur vie, à l'accomplissement du devoir.

III. — UN ARGUMENT SANS RÉPONSE.

Mais, à cette première impression en succède bientôt une autre de douloureux étonnement, de profonde déception. Et, en effet, malgré toute l'ampleur et tout le retentissement de cette longue lutte oratoire, la victoire n'est restée à personne, et la déroute a été universelle.

Aussi, le 17 avril 1883, tout en se défendant énergiquement, mais avec une modération singulière, M. Pasteur a-t-il pu s'écrier à bon droit :

« A entendre l'orateur (M. Peter) parler avec tant de dédain des chimistes et des physiologistes qui touchent aux questions de maladies, on dirait, en

vérité, qu'il parle au nom d'une science dont les principes sont assis sur le roc. Lui faut-il donc des preuves du peu d'avancement de la thérapeutique ? Voilà six mois que, dans cette assemblée des plus grands médecins, on discute le point de savoir s'il vaut mieux traiter la fièvre typhoïde par des lotions froides que par de la quinine, de l'alcool ou de l'acide salicylique, ou même ne pas la traiter du tout. (512) ». (1).

Et M. Michel Peter, passé maître dans l'exposition, irrésistible dans l'attaque, invincible dans la critique, M. Peter, qui n'a rien laissé debout des hypothèses pathologiques et des traitements systématiques, rien de l'hydrothérapie de Brand, rien, absolument rien, de la microbiâtrie, M. Peter ne trouve rien à opposer à l'argument *ad hominem* de M. Pasteur !

Ah ! c'est qu'il avait pris soin de se découvrir lui-même et de présenter le flanc à son contradicteur. En effet, en terminant une de ses répliques à M. Bouley, n'avait-il pas proclamé l'impuissance de l'Académie et la sienne propre, en ces termes :

« Maintenant, messieurs, on me demandera peut-être pourquoi j'ai soulevé cette discussion ?

« Je pourrais répondre que c'est parce que je suis médecin et que rien de ce qui est médical ne saurait m'être étranger.

(1) Les citations indiquées seulement par des chiffres sont extraites du *Bulletin de l'Académie de médecine*. Les chiffres supérieurs à 900 correspondent aux pages du Tome XI de la 2me série ; les chiffres inférieurs à 900, aux pages du Tome XII de la même série .

« J'aime mieux dire que c'est parce que je suis un philosophe pratiquant le libre examen, qui traverse son époque en voyageur curieux, et s'émerveille de voir l'étroitesse du cercle où s'agite la pensée humaine ; laquelle, malgré d'orgueilleuses prétentions, peut à peine en agrandir le diamètre APRÈS DES SIÈCLES D'UN PERPÉTUEL RECOMMENCEMENT. (*Applaudissements.*) (415 et 416.) »

Applaudissements !!! Quoi ! pas une conscience qui se soulève, pas une intelligence qui se révolte, pas un savant qui proteste, pas un seul médecin qui s'indigne sous le coup d'une telle condamnation à l'éternel supplice de Sisyphe !

Comment, le XIXe siècle touche à sa fin, et tout est à recommencer ! Même en ce qui concerne la fièvre typhoïde, de tout un passé laborieux, fécond et, on peut le dire, glorieux, il ne reste rien ! Table rase ! Prost, Broussais, Petit et Serres, Louis, Bretonneau, Bouillaud, Chomel, Cruveilhier, Andral, Magendie, et vous, le plus recommandable de tous, quand il s'agit de fièvre typhoïde, vous le maître de G. Sée et de dix autres académiciens, vous, Forget de Strasbourg ! vos travaux sont tellement ignorés, votre enseignement tellement méconnu, qu'on en cherche vainement la trace dans ce grand débat !

C'est navrant, c'est désespérant ; c'est la preuve irréfragable que l'histoire médicale est absolument ignorée, l'érudition la plus vulgaire dédaignée, la tradition, enfin, brisée, reniée, bafouée, tenue en un profond mépris.

Donc on recommence : *ab ovo.* D'Hippocrate à nos

jours, c'est l'âge de la pierre, puis l'âge du bronze, — la nuit des temps préhistoriques.

L'aube médicale se lève seulement ; voyez déjà quelle lumière elle projette sur toutes les questions relatives à la fièvre typhoïde, en hygiène, en pathologie et en thérapeutique !

CHAPITRE DEUXIÈME.

HYGIÈNE ÉTIOLOGIQUE.

—

I. — CAUSES GÉNÉRALES.

Le titre de ce chapitre est emprunté à M. Bouchardat :

« En commençant la partie consacrée à l'hygiène « étiologique, dit-il, je répéterai d'abord ce qu'a si « excellemment dit notre distingué collègue M. Jules « Rochard : « De quoi s'agit-il ? De rechercher les « causes qui ont provoqué l'épidémie qui règne « actuellement sur Paris, de trouver les moyens de la « faire cesser en les écartant et, si cela est possible, « d'en empêcher le retour. » C'est bien là l'hygiène ba« sée sur l'étiologie. (1397) ».

Voilà, sur un point, l'objet de la discussion bien défini.

Tout au début, M. Vulpian avait posé et résolu à sa façon la question étiologique, surtout au point de vue de la pathologie et de la thérapeutique. Par modestie et par prudence, M. Marjolin se renferme, lui, exclusivement dans le domaine de l'hygiène.

Sans épargner le riche, les endémo-épidémies, la fièvre typhoïde surtout, s'aggravent ou naissent dans les quartiers et les logements insalubres.

Là, dans une situation déplorable, vit, travaille et

s'éteint une nombreuse population. C'est là qu'il s'agit de combattre le mal, sinon dans son origine, du moins dans son foyer le plus actif, dans les conditions qui le développent et le propagent au loin.

Une loi sur les logements insalubres existe ; elle est insuffisante ; M. Marjolin en réclame énergiquement l'application rigoureuse et le complément, de nouvelles dispositions pouvant seules parer aux exigences les plus urgentes.

M. Marjolin s'est résolument mis à l'œuvre. Depuis longtemps il lutte contre des obstacles, hélas ! il est à craindre, insurmontables : l'indifférence, l'inertie, le préjugé, la routine. Loin de faiblir, son courage grandit avec les difficultés. Celles-ci tiennent à la science, à la police sanitaire, aux intérêts les plus divers ou les plus opposés, les plus égoïstes ou les plus respectables, et, malheureusement, à l'économie sociale tout entière. Pour les résoudre, ce n'est pas trop de toutes les forces sociales ; aussi M. Marjolin fait-il appel à l'Académie, à l'Administration, à la législation, au gouvernement, à la charité publique et privée.

Son dévouement, ses sympathies pour les malheureux, et, plus que tout, le sentiment du devoir, lui font surmonter toutes les fatigues, tous les dégoûts, toutes les déceptions. Il honore la médecine contemporaine par toutes les vertus d'un St Vincent de Paule.

Il a pénétré, il pénètre chaque jour dans les cloaques, les bouges, les taudis, où la pauvreté honnête et laborieuse coudoie le vice et le crime. Il a vive-

ment ému l'Académie et le public par la lugubre peinture des horreurs dont il a été témoin. La cité ouvrière fangeuse et sombre et, là, dans la soupente étroite, basse et obscure, quel tableau! A côté d'un enfant au berceau, une belle jeune fille morte, la veille, de la fièvre typhoïde ; le père, la mère et cinq autres enfants, dont un âgé de dix ans et demi, atteint aussi par l'épidémie ; la paillasse vide, le linge manquant et, à plus forte raison, le vin, le pain, les médicaments; pour toute ressource l'eau du puits corrompue et nauséabonde ; quel dénuement et quel drame : la misère, la maladie et la mort !

Aussi, après M. Marjolin, tous les orateurs signalent à l'envi, comme dominant l'étiologie : la misère, la malpropreté, l'encombrement, l'insuffisance d'air et de lumière ; les émanations putrides dans les logements et les quartiers insalubres ; — les influences délétères des vidanges et des latrines, des boues stagnantes dans les rues, des amas d'ordures putrescibles ; — les usines insalubres, les dépotoirs des environs de Paris ; — l'altération, l'infection de l'eau par les infiltrations, par les liquides impurs et par les saletés qu'on y projette ; — la pénurie de cette même eau, allant quelquefois jusqu'à la disette ; — le méphitisme de l'atmosphère dû aux bouches d'égouts, aux conduites d'eaux, aux tuyaux d'évents; — les travaux de terrassement et de construction, trop multipliés ou trop prolongés, et jusqu'au nombre toujours croissant des immigrants non acclimatés.

Quelques-uns de ces éléments étiologiques, les deux premiers et le dernier notamment, soulèvent

des problèmes d'éducation et d'économie sociale.

Tous les autres produisent le même effet, l'altération, la corruption, l'infection de l'air, par les émanations provenant, soit d'organismes sains ou malades, vivants ou morts, soit de matières en décomposition ou en putréfaction.

II. — CAUSES PRÉCISES.

La fièvre typhoïde peut-elle naître spontanément de l'encombrement et de la putridité ? Oui, répondent catégoriquement les faits cités, au début de leurs discours, par MM. Léon Colin et Jules Rochard, deux maîtres en épidémiologie. Ces deux orateurs occupent des positions élevées, l'un dans l'armée de mer, l'autre dans l'armée de terre. Leurs travaux résultant d'études poursuivies, pendant bien des années, sur le plus vaste champ d'observation, font autorité. Or, que la fièvre typhoïde puisse naître spontanément de l'encombrement et de la putridité, cela ressort jusqu'à l'évidence de leurs discours.

Qu'on en juge, non par une sèche et courte analyse, mais bien par les passages essentiels dont le texte doit être reproduit intégralement.

« La cause majeure la plus commune de la fièvre typhoïde, dit M. Léon Colin, c'est le miasme émanant de l'organisme vivant, alors même qu'il y a simplement agglomération sans encombrement proprement dit, et surtout sans rien de comparable à l'entassement de la population de ces misérables garnis dont on nous a fait le tableau, et que personne

ne songerait à comparer à la demeure de nos soldats. Inutile de vous donner le détail des faits : ici c'est un corps divisé en deux fractions inégales, installées en des bâtiments voisins, absolument identiques ; la fraction la plus forte seule est atteinte ; là c'est un régiment logé en une même caserne ; les deux premiers étages, largement aérés, sont indemnes, la maladie éclate sous les combles, dans les pièces relativement moins ventilées.

« Ailleurs l'épidémie succède à l'arrivée d'un effectif exceptionnellement nombreux, ou au simple fait de l'occlusion de quelques ouvertures, comme en hiver, où instinctivement et malgré la surveillance, les soldats s'ingénient à fermer hermétiquement portes et fenêtres. (1386-1387). »

M. Léon Colin ne se contente pas d'avancer ces propositions générales ; il les appuie sur la preuve expérimentale. Dans une étude spéciale sur l'influence pathogénique de l'encombrement, il a réuni en un même groupe les affections « qui acquièrent dans un milieu encombré une puissance de propagation et une gravité tellement exceptionnelles qu'il faut bien admettre qu'elles y trouvent un élément pathogénique. »

« Et, ajoute-t-il, dans ce dernier groupe, nous avons placé la fièvre typhoïde, d'autant plus volontiers que, *nous nous condamnons à l'avouer*, nous sommes de ceux qui vont encore jusqu'à croire à son *développement spontané* en semblables circonstances.

« Permettez-nous de citer un exemple, observé par M. le Docteur Marmonnier : le 1er mai 1876, 116

hommes du 4e régiment du génie sont envoyés de Grenoble au hameau de la Bordelière, situé à une altitude de 950 mètres, au voisinage du Mont Eynard, où l'on élevait un fort. Le détachement est logé dans trois maisons, 60 hommes dans l'une, 46 dans la seconde, 10 dans la troisième.

« Ces maisons, comme toutes celles du hameau, étaient fort distantes les unes des autres. Dans la première, où il n'y avait que 9 à 10 mètres cubes par homme, la fièvre typhoïde éclate le 3 juillet, atteint cinq hommes et en tue deux ; dans la troisième, dont les dix habitants étaient encombrés dans deux chambres étroites, se manifestaient à la même époque deux cas dont un mortel. Rien dans la seconde relativement plus spacieuse. Le 21 juillet, on évacue par ordre les trois maisons ; les soldats sont répartis, les uns sous la tente, les autres dans une vaste scierie très ventilée ; l'épidémie s'arrête.

« Si l'on considère que la maladie ne régnait pas à Grenoble, d'où venait ce détachement ; que d'ailleurs le premier cas s'est manifesté deux mois après son arrivée à la Bordelière ; qu'en ce hameau, relégué au flanc d'une montagne élevée, la maladie était absolument inconnue, hésitera-t-on à reconnaître, en son étiologie, l'influence génératrice du miasme humain ?

« Est-ce à dire qu'en cette étiologie de la fièvre typhoïde nous conservions le moindre doute sur l'action nocive des miasmes provenant de tout foyer de putréfaction animale, et plus spécialement des matières fécales ? Nous en avons d'autant moins que

nos deux rapports fournissent peut-être les exemples les plus catégoriques de ce danger.....

« Nous avons pu même établir, d'après les faits, la part qui semble revenir à chacune des deux causes précédentes : miasme d'encombrement d'une part, miasme putride d'autre part, dans les affinités saisonnières de la fièvre typhoïde.

« Dans le premier cas, l'épidémie est surtout hivernale, et l'on en comprend la raison; c'est l'époque où la ventilation des casernes est réduite à son minimum par le séjour plus prolongé du soldat dans la chambrée et par l'occlusion d'un plus grand nombre d'ouvertures d'aération. Les épidémies nées du miasme putride (égouts, latrines, remuement de terres chargées de matières organiques) sont, au contraire, surtout estivales, cadrant avec l'époque où les divers foyers qui les engendrent sont le moins irrigués ou immergés, et soumis à une température qui en rend les émanations plus intenses.

« Mais la comparaison de ces deux éléments étiologiques, encombrement et putridité, nous permet en outre d'affirmer, pour la série de faits que nous avons recueillis, la prééminence du premier de ces facteurs. (1388 et 1389). »

Dans une séance précédente, M. Jules Rochard avait soutenu la même thèse sur l'encombrement, en citant sommairement des faits semblables à ceux invoqués par M. Léon Colin.

« Tout le monde sait, avait-il dit, que la fièvre typhoïde est FILLE de l'encombrement et de la mal-

propreté, en prenant ce mot dans son sens le plus étendu.

« Il suffit, pour faire naître une épidémie, d'entasser un trop grand nombre de jeunes gens dans un local trop étroit. C'est ce que nous voyons tous les jours, dans l'armée et dans la marine, et l'épidémie s'allume d'autant plus facilement et fait d'autant plus de ravages que l'établissement est plus insalubre et plus mal entretenu, que les hommes sont plus malpropres, plus surmenés et moins bien nourris. Il suffit, pour arrêter le mal, d'évacuer la caserne, de disséminer les hommes et de ne les laisser rentrer qu'après avoir nettoyé et désinfecté les locaux (1319-1320).....

« Les effets de l'encombrement se font également sentir à bord des navires en cours de campagne. Lorsque, pour une cause quelconque, les ouvertures telles que les sabords, les hublots, les panneaux, sont fermés pendant quelques jours, que l'air s'altère et devient humide, dans les profondeurs du bâtiment, on voit souvent quelques cas de fièvre typhoïde ; et, si cet état de choses se prolonge, on ne tarde pas à avoir affaire à une petite épidémie.

« C'est ce que nous avons eu plus d'une fois l'occasion d'observer à bord des navires qui transportent les condamnés à la Nouvelle-Calédonie (1321). »

Ces passages de MM. Léon Colin et Jules Rochard démontrent jusqu'à l'évidence la spontanéité de la fièvre typhoïde. Dans les faits cités par ces éminents observateurs, la maladie éclate sans qu'on puisse invoquer ni un cas antérieur, ni par conséquent la

production, la multiplication et la propagation de germes spécifiques à la suite de ce premier cas ; ni le transport des germes de Grenoble à la Bordelière, de Brest à l'Equateur. De plus, il suffit, pour arrêter le mal, de faire cesser l'encombrement, d'aérer le vaisseau ou de débarquer les passagers. Or, si les germes existaient, ils se dissémineraient avec les hommes sous la tente, sous les autres abris, ou à terre après le débarquement.

III. — FATALE CONCESSION.

A cette démonstration rigoureuse, pas de critique, pas d'objection, pas de contradiction, mais aussi pas la moindre adhésion, point d'applaudissements. Ce silence étonne MM. Léon Colin et Jules Rochard ; sans doute aussi il les effraie. En face, est l'armée, comment dire, *parasitaire* ou *parasitiste* ? compacte, imposante par son attitude ; eux, ils se sentent isolés !

Le premier, prestement, M. Jules Rochard s'esquive.

Il se rappelle bien l'entassement des jeunes gens, les sabords et les hublots fermés, les petites épidémies naissant dans le local étroit ou dans le fond du navire, cessant par la dissémination des hommes ou le débarquement des forçats ; mais rien ne l'arrête ; il échappe à ses propres conclusions ; il court tête baissée et il tombe dans les conclusions contraires.

« Je ne veux pas dire, s'écrie-t-il, que la fièvre

typhoïde naisse spontanément dans les conditions que j'indique ; je ne crois guère à la spontanéité des maladies infectieuses ; mais je ne voudrais pas me laisser entraîner sur le terrain de la théorie et des doctrines. Je me bornerai donc à dire en passant : si la fièvre typhoïde est due à un être organisé, à un microbe, les germes doivent exister en tout temps : il y en a *partout* ; mais ces germes, en se développant, ne deviennent nuisibles que lorsqu'ils rencontrent un milieu, une atmosphère convenables ; eh bien, c'est ce milieu, ce terrain, c'est ce fumier atmosphérique que crée l'encombrement, que fertilisent les émanations infectieuses se dégageant de toutes les fermentations engendrées par l'incurie et le mépris des lois de l'hygiène. Voilà mon explication, mais je n'y tiens pas. Le fait est incontestable, c'est tout ce qu'il me faut. (1321 et 1322.) »

Etabli sur un terrain plus solide, M. Léon Colin tient plus ferme; il lutte encore contre l'invasion des germes, des organites et des microbes ; il se met à l'abri derrière une hypothèse supérieure ; mais bientôt il va être forcé dans son dernier retranchement ; désespéré, il exécute une savante manœuvre pour couvrir sa retraite.

Déjà, cédant sans doute aux exigences d'un exorde par insinuation, il avait dit :

« Cette dualité d'origine, au moins apparente (par l'encombrement et la putridité), a été pour nous l'un des premiers arguments à l'appui de la complexité des causes de la fièvre typhoïde, ou, *si vous le préférez cependant*, de la variété des milieux, des terrains

de culture, favorables à l'entretien et au renouvellement de ses germes. (1389.) »

A présent, les faits indépendants de l'encombrement et de la putridité, tels que : l'apparition des épidémies sur un plus ou moins grand nombre de points en même temps, leur fréquence ou leur rareté, leur bénignité ou leur gravité en certaines années, ces faits lui fournissent une transition, ce semble, très naturelle.

« L'encombrement et la putridité, nous le reconnaissons, dit-il, sont assujettis dans leur puissance typhogène à une influence encore bien mal déterminée, et à laquelle nous faisions allusion dans le passage suivant de notre premier rapport. (1380.)

« Nous pensons ..., qu'il est sage de se demander s'il n'existe pas une influence générale susceptible de produire cette simultanéité des oscillations du mal en des lieux éloignés les uns des autres.

« On nous accusera peut-être de recourir en cette occurrence à l'évocation d'une influence plus occulte que ne le permettent les *aspirations de la science moderne*, et de ressusciter la doctrine pure et simple du génie épidémique, au détriment des causes incriminées et parfois démontrées par les observateurs de chacune de ces épidémies.

« Loin de nous cette pensée; notre opinion est que ces différentes causes localement invoquées ont toutes une importance très considérable, et que, sans leur influence, le mal sans doute n'aurait pas apparu dans la localité atteinte ; mais nous croyons aussi qu'il existe des conditions générales, fort obs-

cures assurément, tenant peut-être à des modifications encore mal déterminées de l'atmosphère, desquelles dépendra une plus grande facilité dans le développement et la généralisation de la fièvre typhoïde et grâce auxquelles *les germes de l'affection* sont plus ou moins actifs.. (1390.) »

Une fois sur la pente, la chute était irrésistible : La spontanéité morbide, voilà un fait nettement établi ; la modification générale de l'atmosphère par un miasme autre que celui de l'encombrement, induction rationnelle ; les germes fécondés par cette modification, pure hypothèse.

Heureusement pour lui, son mouvement de conversion n'a pas réussi à M. Léon Colin ; après comme avant, il est resté, il reste et il restera, il faut l'espérer, l'un des partisans les plus autorisés de la spontanéité morbide. A cinq mois de date, M. Fauvel le lui a rappelé d'un ton à peine tempéré par l'aménité accadémique. Là où les faits cités par M. Léon Colin disent oui, lui, M. Fauvel, il dit énergiquement non. Voici ses propres expressions :

« L'encombrement, la misère et tout ce qui s'ensuit, peuvent-ils faire naître la dothiénentérie dans un milieu donné ? Non. (469.)

« J'ai dû constater, avec regret, que ma manière de voir sur la genèse de la fièvre typhoïde était en opposition avec celle émise par notre collègue M. Léon Colin, dans son beau *Traité des maladies épidémiques*, où il admet que la dothiénentérie peut prendre naissance spontanément sous l'influence de causes locales. (468.)

« Pour nous, la fièvre (typhoïde) est une maladie *sui generis*, née d'un germe spécifique transmissible et qui confère à l'individu qui en a été atteint une immunité plus ou moins longue. (467.) »

Et contre de pareilles hérésies en médecine générale, pas la moindre protestation de pathologistes aussi éminents que MM. G. Sée, Potain, Jaccoud et surtout que MM. Hardy et Peter! Il s'agit bien vraiment de médecine générale; il n'y en a plus, ou plutôt il n'y en a pas encore, puisque tout recommence; au fait, il n'y en aura plus jamais; car, médecine générale, pathologie générale, c'est tout un, c'est de la métaphysique pure. Or, on sait comment, dans son beau discours de réception à l'Académie française, M. Pasteur l'a traitée, la métaphysique; il lui a porté le dernier coup, tout en démontrant, par l'existence des infiniment petits et leur puissance infinie pour le mal, l'existence de l'infiniment grand, l'infinie bonté de l'Être suprême. Donc, médecine générale, pathologie générale, c'est lettre morte désormais, ou, tout au plus, matière à curiosité paléontologique.

IV. — MICROPATHOGÉNIE.

Micropathogénie, le mot ne se trouve dans aucun dictionnaire, pas même dans Littré; par conséquent il n'est pas français; il n'en est que plus moderne; il est lourd; il n'en répond que mieux aux nouvelles aspirations; c'est un néologisme; le néologisme ne constitue-t-il pas, à lui seul, tout le progrès contem-

porain? D'ailleurs le mot rend bien l'idée ; cela suffit ; peu importe dès lors qu'il fasse ou non fortune.

Donc, l'existence d'un ou de plusieurs agents typhogènes, formés ou non de microbes, vrais ferments, selon les expressions de M. Vulpian, est admise par la plupart des hygiénistes et des cliniciens de l'Académie. Par le fait, se posent les questions suivantes : Quels sont ces agents ? D'où viennent-ils ? Quelles sont leurs voies d'introduction ? Quels sont leurs modes de reproduction, de multiplication, de propagation ? Quel est leur milieu ? Quelle action exercent sur ces agents, isolément ou réunies, toutes les causes d'insalubrité ? Enfin, par quels moyens les atteindre, et, sinon les anéantir, du moins les neutraliser, les rendre inoffensifs ?

La plupart de ces questions ont été à peine effleurées, mais elles n'en ont pas été moins nettement tranchées à l'Académie.

Quels sont ces agents ? Beaucoup inclinent à croire, avec M. Pasteur, qu'il n'y en a qu'un, un microbe unique, spécifique ; ce sont les avancés, les orthodoxes ; l'orthodoxie exige l'unité dans la foi. D'autres, des néophytes encore bien pâles, admettent qu'il y en a plusieurs ; ce sont les tièdes, les *réservistes*. Enfin, s'il y en a un qui les nie radicalement, c'est un réactionnaire, un réfractaire, pour un peu un athée ; cela est clair, il ne s'est pas rendu à la démonstration de l'existence de Dieu par les microbes et par la conception physique de la vie.

Jusqu'au prochain recommencement, l'obscurité la plus complète enveloppe ces agents. On ne les a

constatés encore, ni dans les humeurs et les tissus, ni dans les déjections des malades, ni dans l'air, ni dans les boissons, ni dans les aliments, ni dans les vêtements. On ne les a trouvés nulle part, parce qu'ils sont partout, selon M. Bouchardat. Pour lui, ces ferments moteurs des maladies contagieuses, spécialement de la fièvre typhoïde, existent en permanence à Paris (1336). Avec la grande majorité des médecins, il admet comme un AXIOME que les maladies contagieuses sont transmises, d'un malade à un individu sain, par un parasite ou par un ferment organisé ou vivant (1425), et, dans son enthousiasme juvénile, il appelle cela de l'hygiène étiologique !

Parasites ou ferments, microbes ou tout autre chose, cela importe peu à M. Fauvel. Si ce sont des microbes, cela lui est indifférent, parce que leur présence ou leur absence ne modifie en rien les faits d'observation (464). Selon lui, pas de fièvre typhoïde sans un germe spécifique transmissible, par conséquent sans un premier typhique qui transmette le germe typhogène. Mais le germe qui a produit le premier cas de fièvre typhoïde n'était pas spécifique, n'émanant pas d'un typhique. Qui donc ou quoi donc l'a produit, ce germe, lui a imprimé son caractère spécifique et l'a rendu apte à produire, à son tour, par des générations successives, cette immense série de cas qui constituent une espèce morbide, la fièvre typhoïde ? S'il est né une première fois dans certaines conditions, pourquoi les mêmes conditions, insalubrité, encombrement, putridité, ne le feraient-elles pas apparaître de nouveau et toujours ? Dès lors

qu'est-il besoin d'invoquer un germe spécifique, puisque, dans des milliers et des millions de cas malheureusement, comme dans le premier, on n'en peut trouver la trace ?

Non, mille fois non, réplique M. Fauvel : « l'encombrement, la misère et tout ce qui s'ensuit, ne peuvent faire naître la dothiénentérie dans un milieu donné, ne peuvent produire son contage, son germe, pas plus que le contage, le germe de la variole. (469.) »

A cette affirmation, on peut toujours opposer les mêmes objections ; à ces objections, M. Fauvel peut toujours opposer la même affirmation. C'est un splendide imbroglio bien digne d'exercer la sagacité des savants modernes.

On n'en peut sortir qu'en admettant la préexistence des germes et peut-être leur emboîtement.... Mais c'est de la métaphysique ? — Erreur ; non, c'est la question de l'œuf et de la poule. M. Fauvel tient que l'œuf a précédé la poule; l'Académie adopte cette doctrine ; elle y adhère d'une foi robuste.

Or, il faut que la foi soit justifiée. Pour cela on s'adressera à la paléontologie ; elle a quelquefois du bon. Un nouveau Boucher de Perthes découvrira, cela est certain, dans les terrains préadamiques, une pondeuse artificielle des germes morbides ; la couveuse viendra ensuite ; par le temps de positivisme qui court, on peut bien se contenter de cette espérance pour toute démonstration.

D'où viennent ces agents, germes, ferments, contages, microbes, etc ? Quelles sont leurs voies d'intro-

duction ? Quels sont leurs modes de reproduction, de multiplication, de propagation ? Quel est leur milieu ?

Sur tous ces points, M. Bouchardat n'hésite pas : selon lui, ces agents nous enveloppent de toute part; ils pénètrent en nous par toutes les voies ; ils peuvent et doivent se rencontrer dans l'air que nous respirons, dans nos aliments, dans le lait, dans nos eaux potables ;... nos vêtements *peuvent* également recéler et conserver longtemps le *ferment morbide* ou *ses germes*, peut-être plus difficiles à atteindre que lui même (1398). »

Du coup voilà toutes les questions précédentes résolues : pour la fièvre typhoïde, M. Fauvel n'admet qu'un germe ; M. Bouchardat en admet plusieurs ; il admet en plus un ferment ; ce ferment est même moteur (1396) ; s'il est moteur, c'est qu'il produit les germes, à moins cependant que les germes multiples ne produisent qu'un ferment, probablement le germe, le contage spécifique de M. Fauvel. Les germes et le ferment peuvent et doivent se rencontrer partout ; malheureusement on ne les a encore rencontrés nulle part ; le ferment est si difficile à atteindre, qu'on ne l'a pas encore atteint; pour les germes, c'est encore pire ! Ainsi, la lumière est faite; c'est un éblouissement.

V. — PRODUCTION ET PROPAGATION.

Quelle action exercent sur ces agents, isolément ou réunies, toutes les causes d'insalubrité ? Ici la lumière devient tellement intense qu'elle produit la

cécité. Les réponses abondent ; sur ce point la discussion a pris de telles proportions que l'appréciation réclame un article spécial.

M. Léon Le Fort croit à de nombreux agents ; il les appelle *germes contages* ; mais il ne leur reconnaît d'autre pouvoir que celui de faire naître la fièvre typhoïde en engendrant la maladie. (757.)

Il attribue avec raison aux égouts les mauvaises odeurs dont on se plaint, à Paris, depuis plusieurs années. Grâce à une disposition donnée par la ville de Paris aux conduites d'eaux pluviales et ménagères, qui lui paraît des plus défectueuses, les miasmes de la fermentation et de la putréfaction, dégagés dans les égouts, se répandent dans l'atmosphère parisienne. C'est là, pour lui, une des causes principales, une des causes puissantes de l'épidémie typhoïde. (1254-1255.)

Quant aux dépotoirs rapprochés de Paris, comme ceux de Bondy et d'Aubervilliers, il les exonère complètement de toute contribution aux odeurs nauséabondes de Paris. Les émanations qu'ils répandent n'affectent pas l'odorat, d'après son expérience personnelle, à plus de quatre cents mètres de distance.

Toutefois, M. Léon Le Fort fait une grande différence entre les dépotoirs et les dépôts de voirie. Ceux-ci exhalent une odeur infecte, pénétrante ; mais il n'a pas apprécié à quelle distance elle se répandait.

Cependant il a demandé au Directeur de la voirie municipale de Bondy, où plusieurs centaines d'ouvriers sont constamment occupés, si la fièvre ty-

phoïde était fréquente. Pour la première fois, depuis dix ans, il y avait eu, en 1882, un cas de fièvre typhoïde. Pour ces ouvriers, remarque judicieusement M. Léon le Fort, on pourrait invoquer l'accoutumance. (757 à 759.)

M. Lancereaux ne saurait accepter, comme cause de l'épidémie de 1882, les émanations des fosses d'aisances et des égouts de la ville. Il serait plus disposé à en rendre responsables les émanations provenant des établissements insalubres situés au Nord-Est ; elles auraient répandu les *germes* du fléau sur les XVIIe, XVIIIe, XIXe et XXe arrondissements d'abord, puis sur d'autres points. Mais sommes-nous bien certains, demande M. Lancereaux, que les *germes* de la fièvre typhoïde puissent être ainsi transportés à distance par l'air? Non, répond-il. Il cite, il est vrai, trois cas de fièvre typhoïde développés dans une même famille à la suite d'un dépôt de matières fécales dans un potager voisin de l'habitation ; et quelles matières ! elles provenaient d'une fosse à laquelle on n'avait pas touché depuis vingt ans. Aucun cas ne s'était produit précédemment ; aucun autre ne s'est produit depuis, dans les villas voisines. D'où M. Lancereaux conclut que la transmission de la fièvre typhoïde par l'air n'est pas un fait habituel. (1377-1378.)

A l'appui de ce qu'il regarde d'abord comme une simple hypothèse, l'infection et la propagation par l'eau, il cite un certain nombre de faits qui semblent transformer l'hypothèse en une réalité. De ces faits il résulte, selon lui, que les eaux *paraissent* jouer un

rôle important dans la genèse des épidémies de fièvre typhoïde. Néanmoins, ajoute-t-il, avec une réserve méritoire, « pour être absolument certain de leur action nuisible (l'action des eaux) et arriver à déterminer les conditions étiologiques. de la dothiénentérie chez nous, il importerait d'être exactement renseigné sur leur distribution (toujours des eaux, bien entendu). (1380.) »

Après les découvertes de M. Pasteur, M. Noël-Guéneau de Mussy croit aux *germes infectieux* que nous *sommes conduits* à admettre derrière le phénomène morbide des maladies spécifiques. Impossible d'être plus clair !

L'opinion de M. N. Guéneau de Mussy est connue. Il affirme la *spécificité* et la *contagiosité* de la fièvre typhoïde. Il tient que « son origine la plus commune *doit* être placée, comme celle du choléra, dans les déjections des malades ; et, par combien de voies les émanations et les infiltrations des déjections dothiénentériques ne viennent-elles pas souiller l'air que nous respirons, nos aliments et nos boissons ? Aussi M. N. Guéneau de Mussy incrimine-t-il les égouts, les latrines, les eaux impures de l'Ourcq et de la Seine. (1311-1319.)

« Une fois développée, dit M. Jules Rochard, la fièvre typhoïde se transmet par les déjections des malades, par les émanations qu'elles dégagent. Elles ont pour véhicules *l'atmosphère*, les eaux et le reste. (1322.) »

Aussi signale-t-il comme offrant les plus grands dangers :

1° les égouts ; 2° les eaux insalubres distribuées

dans les maisons, celles de la Seine, de la Marne, notamment celles de l'Ourcq, souillées par les eaux ménagères, les détritus d'une nombreuse population, par les vidanges elles-mêmes, et aussi par les infiltrations provenant des dépotoirs, des usines insalubres et, horreur ! des cimetières, du Père-Lachaise surtout ; 3° les boues, les amas d'ordures dans les rues de Paris, leur entassement dans les dépôts de voierie de la banlieue et leur putréfaction à l'air libre ; 4° les usines et les dépotoirs qui entourent Paris ; 5° l'encombrement croissant par les non acclimatés.

C'est sur ce dernier point seulement que ne s'élève aucune contestation sérieuse et que, tacitement du moins, l'accord semble complet.

D'après un travail de M. Du Mesnil, cité par M. Jules Rochard, le 1er juillet 1876, il y avait à Paris 9,050 logeurs et 142,671 locataires; le 2 octobre 1882, 11,535 logeurs et 243,564 locataires ; tandis que le nombre des logeurs augmentait à peine d'un quart, celui des locataires a été triplé — (c'est à peine doublé que M. J. Rochard a voulu dire sans doute).

« Les arrondissements qui ont le plus souffert, ceux dans lesquels la maladie semble s'être cantonnée, sont précisément ceux dans lesquels le nombre des locataires s'est le plus accru par rapport au nombre des logeurs. Ainsi, dans le XVIIIe, le nombre des locataires s'est élevé en six ans de 8,933 à 20,816, tandis que celui des garnis ne s'est élevé que de 601 à 853. Le XIXe passe de 9,074 locataires à 17,662, tandis que le nombre des garnis ne s'est accru que

dans la proportion de 517 à 752. La statistique donne des résultats semblables pour les XIe, V^e et IVe arrondissements. (p. 1325.) »

En ce qui regarde l'espace consacré aux nouveaux locataires, M. Jules Rochard montre à quel point il est insuffisant : « Les logeurs, dit-il, ont bondé leurs garnis. D'une chambre ils en ont fait deux. Ils ont placé 20 lits dans des chambres qui n'en avaient que 10. Ils ont élevé des appentis dans des cours trop étroites, et, en fin de compte, réalisé l'encombrement le plus dangereux. (1325.) »

« M. Brouardel, dans le travail que j'ai cité, dit à son tour M. Bouchardat, nous apprend que, il y a dix ans, l'immigration à Paris était en moyenne inférieure chaque année à 20,000 personnes (18,633), tandis que, dans ces dernières années, elle dépasse 50,000. *Il ne faut pas chercher ailleurs la cause de la progression toujours croissante des ravages de la fièvre typhoïde à Paris.* M. Brouardel se fait l'objection suivante : le doublement du chiffre de la mortalité par la fièvre typhoïde, par suite de l'arrivée d'inacclimatés, ne peut s'appliquer à l'accroissement de la mortalité par la diphtérie, qui atteint surtout les jeunes enfants, et pourtant la progression obéit à peu près à la même loi. (1401.) »

Mais M. Bouchardat trouve réponse à cette objection dans trois faits : 1° la douceur des derniers hivers, qui a permis de continuer tous les travaux ; 2° comme conséquence, la possibilité, pour les ouvriers venus du dehors, de rester à Paris avec leurs femmes et leurs nombreux enfants, pendant cette saison,

au lieu de rentrer dans leur pays, comme ils le faisaient autrefois ; 3° enfin, par suite de la construction des égouts, de l'édification rapide des groupes scolaires, de l'Hôtel de Ville, de l'Hôtel des Postes, et surtout, par suite des grèves, l'invasion d'un grand nombre d'ouvriers étrangers non acclimatés, Italiens, Belges, Luxembourgeois, Allemands, plus prédisposés à contracter la fièvre typhoïde.

Que l'encombrement des non acclimatés arrivant chaque année, en plus grand nombre, fournisse à la fièvre typhoïde son principal aliment et ses plus nombreuses victimes, personne ne le nie. Mais MM. Bourchardat et Fauvel contestent la valeur de toutes les autres causes énumérées par les précédents orateurs.

VI. — LA DÉSINFECTION PAR LA PUTRÉFACTION.

On a accusé les matières fécales. On sait avec quel zèle M. N. Guéneau de Mussy a patronné en France la doctrine de Murchison sur l'origine fécale de la fièvre typhoïde : « Murchison, dit M. Léon Colin, a osé écrire : l'existence de la fièvre typhoïde est indépendante de l'agglomération et d'une ventilation défectueuse, et il a prétendu limiter la prophylaxie de la maladie à empêcher les produits de la fermentation fécale d'entrer dans nos maisons et de compromettre notre eau potable. » (1393.)

D'un mot, M. Léon Colin fait justice de cette dangereuse erreur ; il s'exprime ainsi :

« Nous nous bornerons à rappeler que, sur les

soixante-dix rapports consignés dans notre première étude sur la fièvre typhoïde dans l'armée, il en est un seul où l'on ait, à bon droit, incriminé la nature de l'eau consommée par la troupe.

..... « Les observations consignées dans nos rapports sont de date récente ; elles ont été recueillies depuis que la doctrine de l'origine fécale de la fièvre typhoïde est au faîte de sa popularité, en une période où chacun était instinctivement jaloux d'en affirmer le succès. (1392.)

« La fièvre typhoïde n'est pas seulement la maladie de la putridité ; si le miasme des latrines et des égouts joue un rôle indéniable dans sa propagation, il est une influence plus directe de l'homme sur l'homme, qui prend également part à sa genèse ; c'est le miasme de l'organisme vivant qui atteint, dans l'encombrement, sa plus grande énergie.

« Aussi avons-nous été heureux d'entendre notre éminent collègue, M. N. Guéneau de Mussy, qui a su si bien établir le danger des égouts et des latrines, accepter la pluralité des terrains de culture favorables à la genèse de la fièvre typhoïde. (1394.) »

On a vu avec quelle énergie M. Fauvel dénie à l'encombrement, à la putridité, à la misère, le pouvoir de produire le germe contage de la fièvre typhoïde, par conséquent la fièvre typhoïde elle-même. Il veut bien reconnaître cependant que, si les causes banales d'insalubrité, comme il les appelle, ne créent pas le germe, elles ont une influence considérable soit sur l'aptitude à le contracter, soit pour en favoriser le développement. (469.)

Toutefois, en les passant en revue toutes, à l'exception de l'encombrement et de la misère, il arrive à constater que cette influence est, non pas complètement nulle, mais bien des plus salutaires. Ici il faut citer textuellement de nombreux passages.

« M'appuyant, dit M. Fauvel, sur des faits incontestables, je me sépare de l'opinion généralement adoptée. Ni les égouts, tels qu'ils existent à Paris, ni les fosses d'aisances fixes, ni les dépotoirs, malgré l'infection *nocive* qu'ils occasionnent, ne sont pour rien dans la propagation de la fièvre typhoïde à Paris. Voici mes preuves :

« Et d'abord, il importe d'établir une distinction entre les matières fécales fraîches, telles qu'elles sont projetées immédiatement à l'égout ou dans un cours d'eau, et celles qui ont séjourné dans une fosse, ou dans les nombreux dépotoirs qui entourent Paris.

« *Les premières*, selon les idées reçues et que je ne contredis pas, après les preuves qu'en a donné tout récemment encore notre collègue Henry Guéneau de Mussy, *peuvent* recéler les *germes* de la dothiénentérie et la propager en contaminant l'eau servant aux usages domestiques ; seulement, après un temps que je ne saurais déterminer, ces germes exposés au *grand air* y subissent l'action oxydante de l'atmosphère et celle du sol, s'ils y ont été répandus avec les matières qui les renferment.

« *Les secondes*, c'est-à-dire les matières fécales renfermées dans les fosses ou contenues dans les dépotoirs, y subissent une décomposition putride, qui

a pour effet la production des gaz ammoniacaux et sulfureux et d'autres principes toxiques.

« Le résultat de cette fermentation putride est *la destruction complète de tous les germes de maladies spécifiques* qui pouvaient être contenus primitivement dans les matières fraîches. Par opposition, on peut désigner les matières putréfiées sous le nom de *méphitiques.* » (470.)

Quant aux gaz méphitiques, ils ne se dégagent des dépotoirs, d'après M. Fauvel, qu'au moment des manipulations, tandis qu'ils se dégagent constamment des usines à sulfate d'ammoniaque.

« Toutefois, ajoute-t-il, l'insalubrité qui résulte de ces établissements est, j'en suis convaincu, sans action sur la genèse de la fièvre typhoïde ; elle produit sans doute des accidents, mais qui n'ont aucun rapport vraiment spécial avec cette affection. » (471.)

Dans les égouts, destruction des germes des maladies spécifiques par la fermentation putride, comme dans les fosses fixes, si bien que M. Fauvel se croit autorisé à dire :

« Eh bien, dans ce milieu déjà fortement méphitisé, mais dont le caractère se révèle à peine à l'odorat dans les parties du système grandement aérées, les ouvriers, en dehors des accidents auxquels ils sont exposés accidentellement, ne paraissent pas en souffrir et, ce qui est parfaitement exact, sont exempts des maladies infectieuses qui règnent parmi la population. Tous les renseignements que j'ai recueillis sont d'accord sur ce point...

« La destruction des germes spécifiques par l'oxy-

dation atmosphérique d'une part, et, d'un autre côté, par la putréfaction des matières fécales, pourrait sembler n'être qu'un paradoxe, si elle n'était appuyée de preuves convaincantes, tirées d'autre part.

« Je rappelle en passant *l'épendance* sur le sol, opérée dans beaucoup de pays, en Flandre notamment, pour les besoins de l'agriculture, de matières fécales fraîches ou putréfiées, sans qu'il en soit résulté le moindre inconvénient pour le santé publique. (472-473.) »

M. Bouchardat est moins affirmatif. Il se contente de dire : « On a incriminé les habitations et particulièrement les casernes, (qu'il faut peut-être moins accuser, comme nous le verrons, que la spécificité de leurs habitants), les fosses d'aisances, les égouts. Le ferment morbide ou ses germes résistent-ils aux productions des fermentations sulfurées ou ammoniacales ? *Nous ne saurions le dire*. Il serait bon de le savoir, avant d'incriminer ces indispensables *accessoires* des habitations et de la salubrité des villes. (1397-1398.) »

Ainsi, les établissements insalubres, les dépotoirs, les dépôts de voirie,— leur putréfaction se faisant en plein air, — les fosses fixes, même l'épandage (c'est le mot français) des matières fraîches ou putréfiées, sur le sol, bien loin de produire, de recéler, de multiplier et de répandre dans l'atmosphère le ou les germes de la fièvre typhoïde, les détruisent en entier ; cela est certain pour M. Fauvel, encore douteux pour M. Bouchardat.

Sur la question des eaux potables, le premier a

été très bref ; il a signalé seulement le danger des eaux potables et du lait contaminés par les matières fécales. Le second pense qu'on a accusé instinctivement, mais sans preuve, les eaux potables, comme les établissements insalubres, et il dit :

« Non, je ne me joindrai pas sans preuves à ceux qui accusent les eaux de la Seine qui, du reste, ne doivent être employées qu'après une complète filtration. (1398.) »

Les rôles sont intervertis : M. Fauvel croyant à la destruction des germes par la fermentation putride devrait, moins que M. Bouchardat, tenant cette destruction pour incertaine, « redouter la contamination des eaux et du lait ». Comme on le verra, cette divergence ne porte aucune atteinte aux règles élémentaires de l'hygiène.

VII. — PROPHYLAXIE.

Reste la dernière question : par quels moyens atteindre ces germes, ces ferments morbides, ces contages, ces ennemis inconnus, invisibles, insaisissables, et, sinon les anéantir, du moins les neutraliser, les rendre inoffensifs ?

Leur destruction par la chaleur est encore à l'étude ; mais par l'aération, le chlore, les agents sulfureux, l'acide phénique, beaucoup d'autres substances, et, enfin, par les produits de la fermentation putride, on obtient, d'après M. Fauvel, la destruction plus sûrement et plus rapidement. Aussi dit-il : « Quand nous voyons les germes du choléra, de la

fièvre jaune et de la peste ne pas résister à l'action des agents sulfureux, qu'y a-t-il d'extraordinaire à ce que le *principe* des maladies spécifiques dont nous voulons parler, ne résiste pas à l'oxydation atmosphérique, et, dans les fosses, les dépotoirs et les égouts, à l'action des gaz sulfureux et autres qui résultent de la putréfaction des matières fécales.

« J'avoue que l'analogie avec la fièvre typhoïde me paraît décisive, et qu'à moins d'un parti pris obstiné, il faut se rendre à l'évidence. (474.) »

M. Bouchardat ne se rend pas avec un très grand empressement à l'évidence. Voici comment il formule ses réserves : « Lors de l'invasion du choléra à Paris, en 1832, la foi dans l'efficacité des désinfectants, des parasiticides était complète. Jamais, à aucune époque, *on a* autant employé de camphre et de chlorure de soude. La plupart de ceux qui furent victimes de l'épidémie en usèrent largement.

« Après cette grande expérience, la foi dans les fumigations, les *parasiticides* divers, pour atteindre dans les *circumfusa* les *ferments* morbides, diminua singulièrement. J'avoue que j'ai toujours entrevu des difficultés extrêmes pour détruire assez complètement les *germes* des maladies *contagieuses*, pour éloigner le danger ; mais ce n'est pas une raison pour renoncer à des efforts bien dirigés. (1398.) »

Sur le chlorure de zinc, il dit : « Si on peut élever des doutes sur l'action parasiticide de ce sel, il ne peut y en avoir sur sa parfaite efficacité pour enlever

les mauvaises odeurs des matières fécales, si désagréables dans les salles encombrées. (1399.) »

Quant à l'acide phénique et à l'acide salicylique, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, incertitude non moins grande. « Pour les prescrire avec sûreté et arriver au but qu'on veut atteindre, c'est toujours M. Bouchardat qui parle, il faut connaître les conditions d'existence du ferment de la fièvre typhoïde. Si les acides phénique et salicylique exercent une action certaine sur les ferments moteurs des fermentations putrides, ils peuvent être sans action sur le ferment typhique, comme ils le sont contre plusieurs ferments anérobies. (1426.) »

Ainsi, quand la grande majorité des médecins avait admis, comme un axiome, que les maladies contagieuses sont transmissibles d'un malade à un autre individu sain par un parasite, ou par un ferment organisé ou vivant, on avait conçu de grandes espérances dans l'emploi bien entendu des parasiticides. Ces espérances, voilà à quoi M. Bouchardat les réduit ; elles ne sont plus que des illusions dangereuses ; car on ne connait ni le germe ou le ferment de la fièvre typhoïde, ni les conditions de son existence.

Mais M. Bouchardat ne se décourage pas : les parasiticides étant incertains, insuffisants, il ne reste qu'à fuir les germes et à prévenir leur évolution.

Pour cela, M. Bouchardat ne voit que trois moyens : la villégiature, l'acclimatement et l'inoculation.

On ignore tout des ferments, des germes, des

microbes, de leurs conditions d'existence ; mais il paraît que c'est principalement la nuit qu'ils envahissent l'organisme. Il en est ainsi du moins pour ceux du choléra indien et de la fièvre jaune. S'il en est de même de ceux de la fièvre typhoïde, le mieux, pour échapper à leurs atteintes, est d'aller coucher dans une localité indemne, le plus éloignée possible de leur foyer. Quelquefois, une petite distance suffit, comme de Paris à Bellevue ou à Versailles. (1417.) Pour les deux autres moyens, ce n'est pas aussi simple.

« On s'acclimate au ferment de la fièvre typhoïde, dit M. Bouchardat, de deux façons. Ou l'on a subi une des formes si légères de cette maladie, qu'elle a passé inaperçue, ou par suite d'absorptions successives du ferment morbide, comparables aux inoculations préventives, on a acquis une cuirasse pathologique, et dans les deux cas l'immunité, non pas absolue, mais relative, devient la loi.... (1403.)

« Il faut recueillllir, cultiver et modifier le ferment de la fièvre typhoïde...

« Où faut-il aller chercher ce ferment? je vais vous l'apprendre... Le ferment de la fièvre typhoïde doit se trouver dans les taches rosées lenticulaires, puisque le mercure provoque leur avortement comme il provoque l'avortement des pustules de la variole, en détruisant la vitalité *de son ferment*. (1423-1424.) »

La conviction de M. Bouchardat est telle, sa foi si aveugle, — sans cela elle ne serait pas la foi, — qu'il s'écrie dans un mouvement oratoire vraiment touchant : « Si je n'étais pas acclimaté et si mon âge

ne me préservait pas de la fièvre typhoïde, je n'hésiterais pas à expérimenter sur moi-même l'inoculation ; mais je ne voudrais pas la pratiquer sur un autre.

« On pourra suivre une voie plus prudente en essayant d'abord de l'inoculer à des animaux qui *pourraient* en ressentir l'influence ; puis en le modifiant par les moyens que M. Pasteur, M. Toussaint ont mis en usage pour atténuer la puissance du ferment de l'affection charbonneuse.

« Je deviendrai plus ambitieux en avançant dans ces conceptions. Ne pourrait-on pas chercher un véritable vaccin de la fièvre typhoïde en recueillant et cultivant le ferment morbide du typhus contagieux du gros bétail ?....

« Voilà un programme d'expériences ambitieuses ; mais en jetant un regard en arrière, en considérant les progrès accomplis, on doit beaucoup espérer de l'avenir. (1424.) »

De quelle vie la science moderne ne pénètre-t-elle pas tout ce qu'elle anime ! Elle rend aux vieillards, non seulement toute la vigueur de la jeunesse, mais encore, toutes ses illusions. Ne portant pas le poids d'un lourd passé, elle n'a, comme l'enfance, ni souvenirs ni regrets. Ivre d'espérances, elle se précipite, elle court sur la voie du progrès ; aussi, de ses petites enjambées, quel chemin elle a déjà parcouru ! La voici en demeure de prendre un grand parti et d'agir.

Faut-il, avec MM. Jules Rochard, N. Guéneau de Mussy, et, on peut le dire, la majorité, éloigner, sinon

supprimer, les usines insalubres, les dépôts de voirie, les dépotoirs ? Non, répondent MM. Léon Lefort, Fauvel, Bouchardat, Méhu et un grand nombre de leurs collègues. Ces établissements, bien loin de contribuer à produire ou à propager les germes de la fièvre typhoïde, les détruisent. D'ailleurs, il y a ici une question qui dépend de l'administration, même de la justice, d'énormes intérêts étant en jeu.

Faut-il, avec MM. Jules Rochard, Léon Lefort, N. Guéneau de Mussy et encore la majorité, supprimer les fosses fixes, les tuyaux d'évent, les conduites d'eaux ménagères et pluviales, ou, par de simples modifications, leur enlever tous leurs inconvénients ? Non, répondent un très grand nombre d'académiciens, avec M. Fauvel, puisque, les germes étant détruits dans les fosses fixes et dans les égouts, ni les conduites d'eaux, ni les tuyaux d'évent, ne peuvent répandre dans l'atmosphère ces germes qui n'existent plus.

Faut-il, avec MM. Jules Rochard, N. Guéneau de Mussy, Léon Lefort et toujours un très grand nombre d'académiciens, interdire la vidange dite *tout à l'égout*, comme une mesure *homicide*, c'est l'expression de M. Léon Lefort (764) ? Non, répondent les mêmes opposants en aussi grand nombre et par les mêmes raisons. Tout ce qu'on peut demander, — sur ce point tout le monde est d'accord, — c'est l'assainissement des égouts et, — ici on ne s'entend plus, — leur appropriation avec une quantité d'eau suffisante même pour le *tout à l'égout*.

On ne sait rien, ni sur l'origine des ferments, germes, microbes, contages, principes, de la fièvre

typhoïde, ni sur leurs réservoirs ou leurs milieux, ni sur leurs véhicules, ni sur leurs modes de multiplication et de transmission, ni sur leurs conditions d'existence ; on ne sait pas même s'ils existent ; sur tous ces points, comme sur les moyens de détruire ou de neutraliser ces agents, les opinions sont non seulement différentes, mais encore contradictoires. Comment conclure et à quoi conclure ?

VIII. — UN EXPÉDIENT.

L'Académie se tire de ce mauvais pas avec habileté. Le mieux, en effet, est de ne pas conclure. Une commission n'en est pas moins nommée pour proposer des *conclusions* à mettre sous les yeux de M. le Ministre de l'Instruction publique (et des Beaux-Arts), conformément à l'article 2 de l'ordonnance du 20 décembre 1820. C'est une ordonnance bien antérieure à la science moderne ; c'est même une ordonnance royale ; l'Académie s'y réfère sans épithète ; nous sommes en République.

Elue dans la séance du 10 avril 1883, la commission dépose son projet de rédaction dans la séance du 22 mai. Nouvelle discussion sur les considérants et sur les vœux.

M. Fauvel seul compose la minorité. Il combat le projet de la commission sur plusieurs points. Il lui reproche de trancher des questions fortement controversées ou qui sont en dehors de la compétence de l'Académie. Ainsi, la commission signale comme causes de la fièvre typhoïde l'encombrement, le mau-

vais état des égouts, les dépotoirs. « Elle préconise là, dit-il, une opinion qui a été formellement combattue. Quand j'ai exposé mes raisons sur ce point, il ne m'est pas venu à l'idée de soumettre ma manière de voir au jugement de l'Académie; je me suis contenté de l'énoncer, laissant à *l'opinion publique le soin de la combattre ou de l'approuver.* La commission n'a pas eu la même réserve ; voilà ce que je tenais à constater....

« La question des dépotoirs et des dépôts de voirie est à l'étude.... et recevra probablement une meilleure solution que celle proposée par la commission...

« Le paragraphe 4, relatif à la réparation des égouts et à leur meilleur fonctionnement, est un vœu banal qui fera sourire les personnes au courant des études faites à ce sujet.

« Sur le paragraphe 5, relatif à une meilleure distribution des eaux, l'administration supérieure s'efforce de donner satisfaction.

« En s'en tenant aux banalités hygiéniques, la commission exposerait l'Académie à ce que le gouvernement manifestât son étonnement de voir recommander à son attention, comme des découvertes, des préceptes qui ont cours dans la science de temps immémorial.

« Pour éviter une telle réponse, la commission a préféré, *et en cela je ne la blâme* pas, se lancer dans des conclusions *hasardées et tranchantes*. (704-703.) »

Il n'y a que deux points sur lesquels M. Fauvel s'associe aux vœux proposés par la commission : la surveillance réclamée sur les logements insalubres,

et la nécessité de confier ce qui touche à l'hygiène publique, en France, à une direction spéciale compétente.

En somme, le projet de la commission s'écartant des usages traditionnels, et ne lui donnant satisfaction, ni pour la forme, ni pour le fond, M. Fauvel propose un contre-projet.

M. Blot, lui, n'est pas membre de la commission ; il adhère, comme M. Fauvel, au vœu relatif à la création d'une direction générale, unique, spéciale, compétente, de la santé publique.

Il adhère aussi aux autres conclusions ; mais il se plaît à les critiquer toutes. Il les trouve insuffisantes, vagues, obscures, manquant de vigueur, encombrées d'épithètes et ne contenant pas un seul conseil net, catégorique, que le gouvernement puisse suivre.

Elles ne seront justifiées, selon lui, que si la commission peut préciser les mesures nécessaires pour le nettoyage suffisant des égouts ; déterminer les conditions de la pureté nécessaire à l'eau potable ; définir ce qu'est exactement un logement proprement tenu ; dire ce qu'elle entend par la surveillance incessante de la police sur les logements garnis ; fixer la distance à laquelle les émanations des dépotoirs, des dépôts de voirie, cessent d'être sensibles ; indiquer enfin les mesures indispensables pour que les eaux de sources seules soient réservées aux usages alimentaires.

MM. Bergeron et Gustave Lagneau défendent le projet de la commission dans ses considérants, dans ses conclusions et dans son texte. Mais c'est seule-

ment à l'éloquence convaincue de MM. Marjolin et Jules Rochard que cède la majorité,

Le contre-projet de M. Fauvel n'est pas même discuté. Deux amendements présentés par M. Léon Lefort sont acceptés, en principe, par la commission, puis introduits, avec de légères modifications, dans le projet qui est enfin voté dans la séance du 19 juin 1883.

IX. — L'ABDICATION.

Les considérants soumis au Ministre de l'Instruction publique (et des Beaux-Arts), rappellent toutes les causes hypothétiques de la fièvre typhoïde, admises par les uns, contestées par les autres, comme on vient de le voir. Suit le texte des vœux :

« L'Académie pense qu'il est urgent de prendre les mesures nécessaires pour combattre ces causes d'insalubrité. Elle appelle l'attention des pouvoirs publics sur les suivantes, (*mesures*, cela s'entend), qui lui paraissent les plus propres à atteindre le but :

« 1° Accroître et mieux définir les attributions de la commission des logements insalubres, simplifier son action et faire exécuter ses décisions.

« 2° Veiller à ce que la police exerce une surveillance incessante sur les logements garnis, afin de s'assurer qu'ils sont proprement tenus et qu'ils ne renferment pas plus de locataires qu'il ne convient.

« 3° Faire observer les règlements concernant l'éloignement des dépotoirs et des dépôts de voirie, et veiller à la stricte exécution des mesures pres-

crites pour que leurs émanations ne puissent nuire ;

« 4° Réparer les égouts qui sont en mauvais état, et en assurer le nettoyage par l'augmentation et la meilleure répartition des eaux consacrées à leur lavage, tout en réservant la question du meilleur mode de vidange ;

« 5° Prendre les mesures nécessaires pour que les eaux de source soient réservées aux usages alimentaires et distribuées dans toutes les maisons, en consacrant celles de la Seine, de la Marne et de l'Ourcq à la propreté de la voie publique.

« De plus, et comme corollaire de cette discussion, l'Académie croit devoir appuyer de toute son autotorité le vœu, depuis longtemps formulé, que tout ce qui touche à la santé publique en France soit, à l'exemple d'autres pays, placé sous une direction spéciale et compétente qui assurerait l'exécution de toutes les mesures d'hygiène publique. »

L'Académie a signé son abdication.

X. — LA DIRECTION GÉNÉRALE.

Pas le moindre embarras pour le Ministre : de toute manière il se montrera plus soucieux des intérêts de l'Académie que l'Académie elle-même.

De tous ces vœux, pourra-t-il dire, s'il est très autoritaire, il n'en est aucun qui se rapporte à l'enseignement, aucun par conséquent auquel je puisse donner satisfaction. Voyez ailleurs ; adressez-vous à mon collègue de l'Intérieur, au Conseil Municipal, à la Préfecture de la Seine, à la Préfecture de police,

aux propriétaires et aux locataires eux-mêmes. Moi, je ne pourrai transmettre à la Chambre des Députés et au Sénat que des projets de loi bien étudiés par les administrations compétentes, celles-ci ayant été préalablement éclairées par vous, par les commissions officielles ou les conseils d'hygiène et de salubrité. C'est ce que je ferai avec autant d'empressement que j'ai de regret à ne pouvoir vous servir aujourd'hui.

Moins cassant, il peut transmettre les vœux de l'Académie à qui de droit. On voit d'ici la filière : Bureaux du Ministère de l'intérieur, des deux Préfectures, du Conseil Municipal, du Conseil général ; allées, venues, commissions nommées ou élues, délibérations sans fin, rapports sur rapports, accord impossible entre les mesures les plus opposées... On aura trouvé la quadrature du cercle et le mouvement perpétuel avant que l'Académie ait reçu la réponse du Ministre de l'Intérieur, transmise par le Ministre de l'Instruction publique, Dieu sait dans quel siècle !

Mais l'Académie est un grand corps ; on lui doit des égards. Le Ministre actuel est libéral, homme du monde, plein de déférence pour la science.... moderne; il examinera les vœux de l'Académie. Peut-être l'a-t-il déjà fait ? Peut-être s'est-il déjà entendu avec son collègue de l'intérieur et a-t-il répondu à l'Académie, sinon en ces termes du moins dans ce sens :

— J'ai suivi très attentivement la longue discussion à la suite de laquelle vos vœux et les considérants, sur lesquels ils reposent, ont été adoptés. Je ne vous

dirai pas, comme un de vos collègues, qu'en les appuyant auprès de moi, de toute votre autorité, vous avez fait une démarche présomptueuse ; elle est, au contraire, des plus naturelles et très justifiée, du moins par son objet. Dans mon impuissance à vous donner satisfaction, je me suis adressé à mon collègue de l'Intérieur ; voici ce qu'il m'écrit :

« Quoiqu'en dise M. Fauvel, bien loin d'apporter aux questions, de sa compétence ou non, des solutions tranchantes et hasardées, l'Académie les a laissées toutes à l'état de problèmes. Sur chacune de ces questions elle s'est partagée en deux fractions également importantes. Dieu me garde de dire, comme l'un de ses membres, qu'aucun de ces vœux soit banal et fasse sourire! je les tiens tous pour d'autant plus sérieux que, depuis plus longtemps, tous les pouvoirs publics, toutes les administrations, la mienne surtout, s'appliquent à les combler.

« Le plus important de ces vœux se rapporte à la création d'une direction générale de la santé publique. Eh bien, je suis fort perplexe entre les avis contradictoires qui m'arrivent des comités et conseils d'hygiène et de salubrité publique, supérieur, départementaux, locaux ; des commissions et sous-commissions spéciales, choisies par moi ou élues par certains corps; de l'Académie de médecine elle-même, et jusque des Ecoles vétérinaires ou des Sociétés d'agriculture. Les renseignements ne me manquent pas ; ils arriveront à la Direction générale ; celle-ci sera dans la même perplexité que moi.

« D'ailleurs, la direction générale dépendra autant

du Ministère des affaires étrangères que du mien, à moins qu'il n'en crée une à son tour. Dans ce cas, il sera difficile que l'accord s'établisse entre elles. Mais là n'est pas encore la plus grande difficulté. Supposons la Direction générale créée : qui sera nommé Directeur ? M. X...?

« Mais il ne croit ni à la production de la fièvre typhoïde, ni à la fécondation de ses germes par l'encombrement et la putridité, par les émanations des usines insalubres, des dépotoirs, des dépôts de voirie, des égouts ; même il ne s'opposera pas, avec de légères modifications, au *tout à l'égout*. Avec lui tout restera pour le mieux dans le meilleur des mondes possibles.

« Or, ni M. X...., ni moi, moi surtout, ne sommes assurés d'un long avenir. A M. X.... succédera forcément M. Z... Celui-ci professe des opinions diamétralement opposées.

« Il remplacera les conduites d'eaux pluviales et ménagères ; il supprimera les usines insalubres, les dépôts de voirie, les dépotoirs, les fosses fixes, les fosses mobiles, le tout à l'égout. Il établira un nouveau système de vidanges, le seul rationnel, le seul économique, le seul propre, le seul digne d'un peuple civilisé, le système Berlier. Il n'aura besoin, ni d'amener la Loire à Paris, ni d'infecter le département de Seine-et-Oise par un dangereux colmatage ; il enrichira l'agriculture par des engrais à bon marché et en abondance, en les expédiant dans les départements qui en ont le plus besoin, l'Aube, la Marne, la Haute-Marne, etc. C'est le seul moyen de réserver,

conformément au cinquième vœu de l'Académie, l'eau pure des sources à la consommation, les eaux impures de la Seine, de la Marne, de l'Ourcq, à l'entretien de la voie publique.

« Enfin, il réclamera énergiquement la crémation volontaire d'abord, puis obligatoire, pour supprimer une des causes les plus redoutables de l'infection atmosphérique oubliée par l'Académie de médecine, l'encombrement des cimetières.

« Que l'Académie se prononce pour ces grandes mesures hygiéniques, et, fort de son autorité, je me charge de les faire accepter par la Chambre des Députés, par le Sénat, par les Comités électifs et les administrations de la Seine et des départements. Mais que l'Académie se hâte : je n'ai aucun intérêt dans les opérations financières ; j'ai en horreur les spéculations dont les grands travaux imités des Romains sont l'objet ou le prétexte ; peut-être n'en sera-t-il pas de même de mon successeur? »

Que le Ministre ait ou non répondu, ou qu'il ne doive pas répondre, l'Académie n'échappera pas à sa destinée. Les questions qu'elle a si longuement et vainement discutées, réclament une solution immédiate. Soit qu'elle se prononce dans un sens ou dans un autre, soit qu'elle ne se prononce pas du tout, le résultat sera le même. Un certain nombre de ses membres, les uns froissés par sa décision dans le premier cas, les autres irrités de son impuissance dans le second, suivront l'exemple de M. Fauvel (704); ils en appelleront de l'Académie à l'opinion publique.

L'Hygiène, et tout à l heure la Thérapeutique, au suffrage universel ! Celui-ci, surexcité en raison même de son ignorance et de son incompétence, forcera la main au Ministre, au Parlement; la Direction générale sera créée ; que restera-t-il de l'Académie ?

CHAPITRE TROISIÈME.

CONCLUSIONS LOGIQUES ET EXPÉRIMENTALES.

I. — LE DÉGAGEMENT.

Il serait malséant de juger cette partie de la discussion sur son incohérence et sur son résultat en apparence négatif. Sans doute, plus d'un orateur, malgré son savoir, peut-être à cause de son savoir, s'est mis en contradiction avec lui-même. Sans doute, aux affirmations les plus fermes ont été opposées des réserves légitimes et même des négations radicales. Sans doute enfin, la rupture avec la tradition, moins marquée qu'en Pathologie et en Thérapeutique, une confusion générale dans les termes, et, comme conséquence, un désordre croissant dans les idées, ont fait, sur tous les points, l'obscurité, la nuit impénétrable.

Il serait puéril de s'arrêter aux détails qui provoquent le sourire ou l'hilarité, l'ironie ou la tristesse : naïveté de certaines prétentions et de certains aveux ; vanité, présomption, exagération, infatuation de l'enthousiasme ; rêves de progrès inouïs pris pour des réalités, ou convertis en prophéties pour le lendemain, alors que le présent se débat

dans l'impuissance en méprisant le passé ; *contemptor temporis acti* ! ! La gravité du sujet, comme la dignité de la critique, commandent de dédaigner ces vétilles. C'est déjà trop qu'elles prêtent au vaudeville et à la caricature.

Il n'est pas possible, cependant, que tant d'hommes éminents aient traité en commun et longuement une si grande question, sans aucun profit pour la science. Par malheur, l'enseignement qu'on peut espérer de leur expérience et de leurs lumières est profondément caché. Comme la vérité, il est au fond d'un puits, et le puits est encombré d'un fatras d'hypothèses et de contradictions.........................

....

....

Le déblayage a demandé beaucoup de temps ; le voici terminé ; les vœux de l'Académie sont transformés, au grand jour, en conclusions nettes, catégoriques, comme les demandait M. Blot, et quelques-unes bien inattendues.

II. — LES BOISSONS ET LES ALIMENTS.

M. Fauvel l'a dit : les mesures qu'aurait pu proposer l'Académie au Ministre sont fixées par la science de temps immémorial. Il en est une cependant dont on aurait dû réclamer l'application plus rigoureuse. L'eau et le lait ayant été en contact avec des vases malpropres, à plus forte raison avec des matières fécales ou en putréfaction, peuvent très souvent, comme les aliments malsains, déterminer des mala-

dies, particulièrement la fièvre typhoïde. Dans l'immense majorité des cas, ces causes ne peuvent être invoquées ; d'ailleurs il est toujours possible de les écarter. A cet effet, il est indispensable que l'administration étende aux campagnes la surveillance qu'elle exerce depuis longtemps dans les villes, sur la qualité des eaux et des aliments. Pour les eaux potables notamment, et celles destinées aux bestiaux, elle a le devoir d'exiger que les sources et les puits soient à l'abri de toute infiltration provenant des latrines, des purins, des eaux stagnantes, de tout foyer ou réservoir d'infection. Quant aux soins minutieux de propreté pour les ustensiles de ménage, elle n'a d'action que par l'éducation progressive. C'est affaire à l'instituteur d'inspirer le goût de ces soins en montrant le danger, pour la vie humaine, non-seulement de la malpropreté, mais même de la moindre négligence sur ce point.

Donc, première conclusion logique et expérimentale, la contamination des boissons et des aliments, par la malpropreté, par les infiltrations putrides, à plus forte raison par les déjections typhiques, est très rare, et elle peut toujours être évitée.

III. — RIEN A L'ÉGOUT.

A la question des eaux se rattache celle du *Tout à l'égout*. L'Académie ne l'a pas tranchée, elle n'a pas même osé l'aborder. Comment pourra-t-elle jamais la résoudre ? Elle est aujourd'hui, sinon sous le joug, du moins sous le charme de l'École normale. Demain

résistera-t-elle aux séductions de deux savants ingénieurs de l'École Polytechnique ?

Au point de vue hygiénique, *le tout à l'égout* sera, non pas immédiatement, mais dans un avenir prochain, une mesure homicide, selon l'expression de M. Léon Le Fort. Il n'y a pas encore assez de foyers d'infection autour de la capitale, on va en créer un grand nombre d'autres ; d'abord à Achères, puis dans tout le département de Seine-et-Oise. Le colmatage sera effroyablement rapide, et, une fois la saturation du sol arrivée, les émanations, d'abord inoffensives, deviendront bientôt pestilentielles. Le département de la Seine, le département de Seine-et-Oise et tous les départements limitrophes, seront désormais inhabitables. Que deviendra l'eau potable des meilleures sources, à la suite des infiltrations de cet incommensurable dépotoir ?

On aura beau dériver la Loire, puis le Loiret, le Loing, le Cher, et les amener à Paris ; jamais on ne réunira une masse d'eau suffisante pour pousser chaque jour, à Achères et ailleurs, des centaines de milliers de tonnes d'ordures, de matières fécales, de détritus et de boues, par des canaux presque sans pente ; la stagnation sera fatale ; Paris sera converti en une immense fosse commune, fixe, avec ses innombrables évents ouverts à fleur de sol. C'est un moyen de le dépeupler, moins prompt, mais tout aussi sûr que la dynamite.

On n'a pas oublié les terribles accidents produits par la projection de quelques mètres cubes de vidanges dans les égoûts, notamment au Boulevard Ro-

chechouart. Le *tout à l'égout* multipliera le danger, le généralisera. Le méphitisme universel pour pendant au suffrage universel, et, de même que celui-ci, établi par un simple décret, voilà de la démocratie savante; c'est l'absolu introduit en hygiène. Or, comme en politique, cela est certain, en hygiène, l'absolu aboutira fatalement à la négation, à la contradiction anarchique. Partout l'asphyxie, et quelle asphyxie! étendra son niveau égalitaire ; personne n'y échappera.

Le *tout à l'égout* est une ébauche d'imitation, un plagiat, une contrefaçon, comme toutes les tentatives de la science moderne. On a emprunté le *Macadam* aux Anglais ; on l'a établi juste au moment où les Anglais, après une triste et coûteuse expérience, le supprimaient. On a emprunté aux Anglais le grand collecteur, et on a jeté tout son contenu à la Seine, alors que les Anglais, éclairés encore par une expérience désastreuse, supprimaient le grand collecteur de la Tamise. Aujourd'hui, ils colmatent à quatre-vingt-dix kilomètres de Londres ; demain, éclairés une troisième fois par une expérience funeste, ils abandonneront le colmatage pour le procédé Berlier ; c'est alors que nous, Français, nous repousserons le procédé français ; nous appliquerons le système réprouvé par les Anglais, et nous colmaterons tous les environs de Paris. (Voir ci-dessous, même chapitre, § X).

Non, cela ne se passera pas ainsi. S'il y a une commission assez aveuglée pour approuver ce mode primitif, naguère encore en usage dans le Midi, à Mar-

seille même, mais à prix réduit, — Paris tout entier se soulèvera de dégoût ; il ne se laissera imposer ni cette humiliation, ni cette souillure.

Mieux éclairés et, il faut l'espérer, plus désintéressés que cette commission, nos édiles adopteront un autre procédé ; il est bien connu, il est éprouvé ; il assure le bon entretien de nos égouts tels qu'ils sont, leur irrigation, comme celle de la voie publique, par les eaux de la Seine, de la Marne et de l'Ourcq ; il permet enfin de réserver nos bonnes eaux de sources exclusivement aux usages alimentaires. Le ministre le répétera à l'Académie : c'est le seul moyen d'obtenir satisfaction à son cinquième vœu.

Rien à l'égout, tel est le corollaire de la première conclusion logique et expérimentale.

Il reste maintenant à apprécier les autres causes de la fièvre typhoïde.

IV. — L'INFECTION ATMOSPHÉRIQUE.

Que, pour expliquer l'apparition d'une épidémie de fièvre typhoïde, on admette avec MM. Léon Colin, Jules Rochard, Lagneau, Legoüest, Perrin, etc., l'infection de l'air par l'encombrement, par la putridité, rien de plus simple et de plus juste. Mais cette infection n'est pas produite par des germes ; elle ne féconde pas des germes, et ceux-ci ne s'introduisent dans l'organisme, pour le rendre malade, ni par les voies digestives, ni par les voies respiratoires, ni par la peau. Voilà qui est certain, acquis, démontré par la discussion elle-même.

Ainsi M. Léon Lefort assigne à l'infection atmosphérique le pouvoir de donner naissance au *germe contage* qui, engendrant la *maladie*, fait naître la fièvre typhoïde. (757.)

MM. Léon Colin et Jules Rochard donnent la fièvre typhoïde comme fille de l'encombrement et de la putridité. M. Léon Lefort ne la fait apparaître qu'à la quatrième génération ; la putréfaction engendre les mauvaises odeurs, l'infection atmosphérique ; celle-ci produit le germe, celui-ci la maladie, la maladie enfin, la fièvre typhoïde. Qu'est-ce que cela veut dire, sinon que l'infection, née de l'encombrement, de la putridité, de la malpropreté, rend l'organisme malade et que, dans certaines conditions, la maladie prend le caractère typhoïde ?

M. Fauvel n'admet pas la production de la fièvre typhoïde par l'infection putride, mais il l'admet par infection spécifique, provenant d'émanations typhiques, par conséquent de l'atmosphère infectée par ces émanations.

Pour lui, il est certain que la dothiénentérie, étant transmissible par l'air ambiant d'un milieu infecté, la transmission ne s'opère pas à une grande distance du foyer.

M. Lancereaux attribue une petite épidémie de fièvre typhoïde aux émanations provenant de matières fécales répandues sur le sol ; en quoi, il est contredit par M. Fauvel (470-473). Ensuite il signale les émanations des usines insalubres comme cause de l'épidémie de 1882, ce que contestent MM. Fauvel, Bou-

chardat, Léon Lefort, Méhu, etc. Dans tous les cas, il croit à l'infection atmosphérique.

M. Jules Rochard est très explicite. Il cite l'*atmosphère*, les eaux et le reste, comme véhicules des déjections et des émanations typhiques.

Le 14 novembre 1882, il constate la diminution de l'épidémie ; mais il n'en fait honneur ni aux mesures prises par l'administration, ni à l'influence exercée sur celle-ci par les hygiénistes. « Si l'épidémie s'est arrêtée dans sa marche croissante, dit-il, c'est au temps qu'il fait que nous devons en savoir gré ; c'est aux grands vents d'Ouest, qui règnent sans interruption depuis deux mois, et aux pluies qu'ils amènent. Les pluies lavent l'atmosphère, les toits et les maisons, entraînent les poussières et les miasmes, nettoient les cours, les rues, les ruisseaux, et donnent même un peu à boire aux égouts toujours altérés dans les quartiers excentriques. Les vents d'Ouest viennent de la mer ; ils sont tièdes ; on leur ouvre volontiers la fenêtre, et ce sont les agents les plus efficaces de la ventilation dans les parties de la ville les moins favorisées. (1323 et 1324.) »

Pour laver l'atmosphère et les maisons, nettoyer les cours, les rues et les ruisseaux, ces vents ont dû souffler, et ces pluies tomber pendant deux mois, précisément pendant les deux mois où l'épidémie est allée s'aggravant de semaine en semaine. Si les pluies ont enlevé les miasmes, les microbes, elles les ont entraînés dans les réservoirs, d'où ils repasseront dans l'atmosphère et le reste, c'est-à-dire dans l'air par les égouts, dans nos boissons par les ruisseaux,

d'après M. Léon Lefort et M. Jules Rochard lui-même. Aussi M. Rochard prévoit-il, pour la fin de l'été 1883, une situation menaçante.

M. Bouchardat loge les ferments moteurs, les germes, les microbes, dans les taches rosées lenticulaires. Mais, pour que ces agents passent, d'un organisme malade dans un organisme sain, ils n'ont pas d'autre voie que l'atmosphère.

En somme, pour tous, l'infection atmosphérique, voilà la grande cause de la fièvre typhoïde à l'état épidémique. Or, tous s'appliquent à démontrer que son influence est presque nulle. Si elle doit s'exercer quelque part, en effet, c'est bien dans les hôpitaux. Là, les malades sont agglomérés dans des salles où les microbes pullulent en nombre dix, cinquante fois plus grand qu'à la mairie du IV[e] arrondissement. Eh bien, dans la semaine où les hôpitaux de Paris ont reçu 1001 cas de fièvre typhoïde et où ils en contenaient 2145, — quatre cas seulement se sont produits à l'intérieur (1322.) (1). Aussi M. Jules Rochard, qui cite le fait, dit-il : « on ne voit pas la fièvre typhoïde se répandre, comme la scarlatine et la variole, de proche en proche, dans les hôpitaux et dans les villes. (1322.) »

La rareté des cas intérieurs dans les hôpitaux ne frappe pas moins M. Bouchardat. Elle est générale

(1) Le renseignement donné à M. J. Rochard est incxact. La semaine où il y a eu 1001 cntrées, il ne s'est pas déclaré un seul cas à l'intérieur. Les cinq semaines précédentes n'avaient fourni que quatre cas intérieurs, et les onze semaines antérieures à cellcs-ci seulement huit cas.

en temps d'épidémie typhoïde et beaucoup plus marquée que dans les épidémies de choléra ; elle est même, en 1882, beaucoup plus prononcée que les années précédentes. M. Bouchardat explique ce fait par l'acclimatement des malades soignés dans les hôpitaux, et qui sont presque tous des Parisiens. (1416.)

L'explication est discutable; mais le fait est exact. Il est mis en évidence par les deux tableaux ci-après, groupant les chiffres du *Bulletin de la statistique municipale* (1), l'un pour 1881, l'autre pour 1882. D'après le premier, la proportion des cas de fièvre typhoïde développés à l'intérieur avec les cas provenant du dehors, a été de 85 à 3759, soit 2,25 % en 1881, et, d'après le second, de 98 à 9045, soit 1.07 % en 1882.

En même temps ces deux tableaux répondent à cette question : Quelle influence les moisissures et les bactéries de l'air exercent-elles sur le développement et la gravité des affections endémo-épidémiques, comme aussi sur la mortalité par ces affections ?

(1) Dans le tableau pour 1881, les maladies sont désignées par leurs initiales V. variole, T. fièvre typhoïde, R. rougeole, S. scarlatine, D. diphthérie ; les cas intérieurs développés dans les hôpitaux par la lettre I, ceux provenant du dehors par la lettre E. Dans le tableau pour 1882, relatif exclusivement à la fièvre typhoïde, les indications sont données en toutes lettres.

1881 SEMAINES	Moyenne hebdomadaire des microbes récoltés dans un mètre cube d'air			Admissions pour maladies s'étant déclarées						TOTAUX	Mortalité par les principales maladies endémiques dans tout Paris.					TOTAUX
	à Montsouris		au 4e arrond. Bactéries	T		V		D			T	V	R	S	D	
	Moisissures	Bactéries		I	E	I	E	I	E							
1re	9.040	87	564	5	87	1	26	10	19	138	63	20	25	4	44	156
2	10.610	33	933	0	117	5	31	5	23	181	95	18	20	5	40	17[illegible]
3	7.220	40	267	1	93	2	40	2	25	162	61	25	26	8	36	15[illegible]
4	6.450	34	235	7	111	7	57	4	23	202	50	32	19	3	42	146
5	4.540	25	375	4	97	4	52	4	21	178	75	35	20	5	45	180
6	3.500	28	107	4	139	3	70	5	19	240	89	39	27	12	32	199
7	9.510	23	233	0	139	6	74	0	15	234	76	41	9	7	33	166
8	13.640	40	543	0	67	10	66	7	33	183	56	33	29	8	56	182
9	8.070	60	577	4	66	7	48	4	29	158	53	24	30	6	50	163
10	3.840	14	393	5	68	6	65	5	29	178	52	22	25	15	58	172
11	6.400	76	914	2	74	3	52	6	28	165	44	31	18	7	47	147
12	2.890	138	1.454	5	95	2	62	4	19	187	45	32	16	9	42	144
13	3.450	64	593	2	76	2	48	4	30	162	45	27	19	11	54	156
14	5 910	35	435	3	55	9	83	6	32	188	34	37	18	7	53	149
15	8.900	19	910	7	61	4	43	7	21	143	30	31	22	8	52	143
16	6.020	101	1 680	3	52	2	48	4	33	142	39	29	14	13	47	142
17	7.780	41	700	[illegible]	54	1	45	7	24	131	27	21	14	9	57	128
18	8.470	40	378	4	69	1	40	7	12	133	40	21	26	8	46	141
19	7.010	100	290	0	61	4	45	4	18	132	38	20	27	9	33	127
20	5.320	48	1.310	0	46	3	56	6	27	138	34	29	16	13	28	120
21	7 600	68	1.410	.	..	.	..	.	..	...	39	21	15	15	33	123
22	18.960	153	1.600	0	28	2	37	5	29	101	38	21	22	14	58	153
23	15.400	55	1.100	1	36	10	60	4	31	142	31	23	31	15	44	144
24	16.300	28	1.000	2	40	1	38	3	25	109	17	16	13	9	52	107
25	45 500	73	1.080	1	65	4	35	10	26	141	11	24	24	10	43	112
26	22.600	92	2.310	1	61	1	56	5	22	146	38	23	22	11	46	140
27	14 530	406	955	1	67	3	52	4	23	190	38	27	26	21	38	150
28	7.900	300	3.000	0	43	2	34	2	30	111	28	17	19	15	37	116
29	25.170	43	670	1	36	2	34	3	23	99	32	29	44	36	49	190
30	25 690	53	625	0	40	5	44	7	22	118	26	19	26	12	49	132
31	23.600	68	960	1	49	6	37	2	26	121	19	19	24	10	41	11[illegible]
32	9.510	88	340	2	85	1	35	2	26	151	38	25	18	11	34	126
33	13.460	67	570	0	1·9	2	19	1	29	170	50	14	10	14	44	132
34	14.440	160	1 070	1	75	0	41	2	32	151	38	12	9	8	39	106
35	14.510	154	1.900	2	125	0	00	2	22	151	72	19	6	11	44	152
36	18.910	78	930	4	85	2	31	1	19	142	41	11	13	7	36	108
37	35.660	78	500	5	93	3	34	4	24	163	45	10	8	10	42	115
38	27.890	103	1.160	1	80	2	26	2	30	141	29	15	8	2	33	87
39	24.630	153	1.240	1	81	2	22	4	24	134	21	4	12	5	37	79
40	12.840	220	2.350	0	58	0	17	5	25	95	27	14	14	3	31	89
41	9 280	53	1.410	0	96	1	15	4	25	137	30	7	14	5	35	91
42	10.380	213	940	0	67	0	14	2	21	104	28	10	11	5	44	9[illegible]
43	17 680	36	322	0	78	3	7	6	23	117	47	10	12	5	52	126
44	8 740	36	71	0	68	2	13	1	17	101	42	6	3	5	39	95
45	6.770	70	790	0	86	6	13	6	28	139	28	9	8	3	53	101
46	7.570	82	980	1	69	0	24	2	26	122	40	5	17	2	54	118
47	12.350	100	1.050	0	96	3	24	1	17	141	43	13	12	4	48	120
48	11.750	57	880	3	67	3	19	2	23	117	31	10	11	3	54	109
49	7 840	54	720	0	74	1	29	6	24	134	33	8	12	4	53	110
50	7.710	56	1.120	0	60	0	26	5	32	123	29	9	10	1	60	109
51	16.240	48	270	0	66	2	14	4	24	110	30	9	16	1	34	90
52	6.800	50	290	1	49	4	14	2	31	101	25	9	12	7	62	115
				85	3769	155	1915	210	1259	7393	2130	1035	922	451	2313	6851

1882	Bactéries récoltées dans un mètre cube d'air à la Mairie du IVe arrondissement.		Cas de fièvre typhoïde soignés dans les hôpitaux							
			PROVENANT				AYANT FOURNI			
							Sorties		Décès	
SEMAINES	Moyennes hebdom.	Moyennes mensuelles	de l'intér. des salles	du dehors	Totaux hebdom.	Totaux mensuels	Totaux hebdom.	Totaux mensuels	Totaux hebdom.	Totaux mensuels
1re	45		1	49	50		49	·	12	
2	161		2	48	50		56		10	
3	314		0	65	65		64		5	
4	190		2	68	70		37		15	
5	111	Janv. 1.120	3	73	76	311	56	262	15	57
6	167		0	67	67		46		15	
7	224		1	78	79		48		19	
8	185		2	53	55		50		10	
9	260		3	62	65		35		11	
10	240	Févr. 1,400	2	47	49	315	53	232	13	68
11	440		0	61	61		59		16	
12	550		0	70	70		53		13	
13	410		1	97	98		55		16	
14	930	Mars 3.920	1	103	104	333	56	223	14	59
15	1.290		1	83	84		55		23	
16	610		0	109	109		57		15	
17	600		5	83	88		63		24	
18	510		1	59	60		76		14	
19	910	Avril 5.950	3	70	73	414	77	328	11	87
20	1.290		0	89	89		71		19	
21	1.400		1	91	92		71		17	
22	670		0	85	85		59		19	
23	95	Mai 6.790	0	92	92	358	59	260	14	69
24	800		1	104	105		44		21	
25	420		1	107	108		68		23	
26	250		0	96	96		60		28	
27	3.500		2	100	102		70		17	
28	2.5[illegible]0	Juin 2.100	1	116	117	528	72	314	10	99
29	4.000		0	87	87		99		18	
30	2 100		0	7[illegible]	73		100		13	
31	1 600		0	124	124		78		16	
32	4.700	Juillet 2 940	3	205	208	492	106	383	20	67
33	5.400		0	338	338		98		39	
34	6.200		0	251	251		92		36	
35	5.000		2	249	251		153		35	
36	3.200	Août 4.970	0	197	197	1037	164	507	41	151
37	8.200		0	175	175		212		35	
38	5.600		1	212	213		213		27	
39	8.000		1	535	536		209		28	
40	4.508		0	1001	1001		244		78	
41	4.790	Sept. 5.880	15	726	741	2666	321	1199	139	307
42	2.300		4	402	406		296		91	
43	290		5	423	428		458		60	
44	210		5	336	341		491		65	
45	1.900	Octob. 2.590	4	290	294	1469	[illegible]	1551	60	276
46	2.3[illegible]0		4	217	221		405		38	
47	2.700		4	167	171		3[illegible]9		39	
48	2.600	Nov. 2.160	6	179	185	577	335	1069	26	103
49	2.430		3	168	171		248		21	
50	1.150		2	170	172		251		33	
51	1.310		3	142	145		22[illegible]		33	
52	290	Déc. 1 420	2	153	155	643	168	887	32	119
			98	9045	9143	9143	7215	7215	1462	1462

V. — MICROBES DE L'AIR.

Le *Bulletin de la statistique municipale*, d'où sont extraits ces tableaux, a été, à juste titre, comblé d'éloges dans cette discussion, notamment par MM. Bouchardat (1399), Jules Rochard (1324), et beaucoup d'autres. Sous de tels auspices et sous le patronage du Conseil municipal, il revêt un caractère en quelque sorte officiel. Aussi, en raison de son importance même, se tient-il sur une grande réserve au point de vue doctrinal. Il ne s'en est jamais départi que sur la question des microbes. D'abord il l'obscurcit dans les observations de M. Miquel, en appelant *zymotiques* les maladies désignées sous le nom de *miasmatiques et saisonnières* dans ses colonnes. Ainsi on lit dans le nº 49, du 10 décembre 1881 : « Le mois de septembre nous a également offert un *minimum* de bactéries, situé vers le quinze, auquel a succédé un *maximum* placé dans les premiers jours d'octobre. Durant cette période bimensuelle, le chiffre des décès causés par les maladies *zymotiques* s'est abaissé rapidement en présentant deux légères recrudescences (3me et 5me semaines d'août) coïncidant assez exactement avec les deux *maxima* de bactériens ci-dessus mentionnés.

« A la Pitié, le nombre des micro-germes commence à reprendre une marche ascendante, les fenêtres des salles des malades restent plus longtemps fermées et l'insuffisance de la ventilation artificielle s'accuse par une augmentation considérable de ferments figurés. Signé P. Miquel. »

C'est ce passage qui a donné l'idée du tableau pour l'année 1881.

Le Rédacteur en chef du *Bulletin*, le regrettable M. Bertillon père, consacre de son autorité les observations de M. P. Miquel dans ce passage de l'annuaire statistique de la ville de Paris, pour 1880. « Le maximum de la mortalité correspond à la 14e semaine ; d'autres *maxima* relatifs, allant tous en décroissant, se présentent dans les 21e, 31e et 36e semaines et correspondent à des recrudescences dans le nombre des bactériens de l'air de Montsouris. A partir de la 35e semaine, la mortalité par maladies zymotiques diminue brusquement et ne présente plus que deux *maxima* correspondant aux 45e et 53e semaines (p. 120). »

Enfin, à maintes reprises, M. P. Miquel, dans les années 1882 et 1883, reproduit ses observations en des termes tels qu'il établit une proportionnalité rigoureuse entre le nombre des bactériens d'une part et, d'autre part, non-seulement la mortalité par maladies *zymotiques*, mais encore le nombre des malades atteints par elles. Il faut citer les notes suivantes du *Bulletin*, n° 51, du 23 décembre 1882 : « *Moisissures* : Le chiffre des moisissures aériennes, fort peu élevé durant le mois de juillet, s'est rapidement accru pendant la seconde quinzaine du mois d'août ; le mois de septembre, généralement peu riche en spores cryptogamiques, a présenté cette année une atmosphère fortement chargée de semences de mucédinées ; les conditions qui favorisent la pullulation de ces espèces inférieures s'étant exercées sans entraves... Mais c'est surtout au commencement d'octobre, fait exceptionnel, en pleine épidémie de fièvre typhoïde, que l'on a compté le plus de microbes-moisissures ;

la moyenne de la première semaine d'octobre a été trouvée égale à 38,720, chiffre sans précédent.

« *Bactéries.* — A la rue de Rivoli, le chiffre de bactéries atmosphériques s'est accru lentement, mais constamment du mois de juin au mois de septembre.

... Au mois d'octobre, le chiffre des germes a diminué de la première période hebdomadaire à la dernière, avec la mortalité par la fièvre typhoïde. *Si les poussières vivantes de l'air sont pour quelque chose dans l'intoxication typhoïdique qui a si cruellement frappé la population parisienne, il faut avouer que les statistiques micrographiques* viennent pleinement à l'appui de cette HYPOTHÈSE. Signé Dr P. Miquel. »

Voici les chiffres en regard des assertions et de l'hypothèse.

SEMAINES	Moyenne hebdomadaire des moisissures à Montsouris	Décès dans toute la ville de Paris par les principales maladies endémiques T.V.R.S.D.
31e	23.600	113
32	9.510	126
33	13.460	132
34	14.440	106
35	14.510	152
36	18.910	108
37	35.660	115
38	27.890	87
39	24.630	79

Pour la période du 29 juillet au 29 septembre 1881, visée par la note de M. le Dr P. Miquel, en date du 10 décembre 1881, le rapport entre les moisissures trouvées à Montsouris dans un mètre cube d'air, d'une part, et, d'autre part, la mortalité par les principales maladies endémiques (zymotiques du

Bulletin), fièvre typhoïde, variole, rougeole, scarlatine et diphthérie, est mis en évidence.

Bien loin d'être proportionnelle à la moyenne hebdomadaire des moisissures, la mortalité correspondante par les principales maladies endémiques est plutôt en raison inverse de cette moyenne. La plus forte mortalité, 132, correspond à 13,460 moisissures, la plus faible, 79, à 24,630 moisissures.

Même disproportion en tenant compte de la durée des maladies, à sept, quatorze ou vingt-et-un jours de date. Si, à 14 jours de date, 23,600 moisissures donnent 132 décès, 35,600 moisissures n'en donnent plus que 79. Si, à vingt-et-un jours de date, 23,600 moisissures donnent 106 décès, 14,440 en donnent 115, et la fameuse semaine à 35,660 moisissures, la 37me, correspond à 89 décès dans la 40me. (Voir le Tableau pour 1881.)

Mais, si la loi est fausse pour la proportionnalité entre les moisissures et les décès, est-elle vraie pour la proportionnalité entre les bactéries d'une part, et, d'autre part, les cas d'invasion dans les hôpitaux et la mortalité générale? Qu'on en juge.

SEMAINES	Moyenne hebdomadaire des bactéries récoltées dans 1 mèt.cub. d'air à la Mairie du IVe arr.	Cas intérieurs dans les hôpitaux: fièvre typhoïde, variole et diphthérie.	Décès dans toute la ville de Paris par T. V. R. S. et D.
31e	960	121	113
32	340	151	126
33	570	170	132
34	1.070	151	106
35	1.900	151	152
36	930	142	108
37	500	163	115
38	1.160	141	87
39	1.240	134	79

Pour chaque semaine, comme précédemment, la mortalité générale et les cas de fièvre typhoïde, variole et diphthérie, déclarés dans les hôpitaux, sont en raison presque inverse de la moyenne des bactéries comptées dans un mètre cube d'air à la mairie du IVe arrondissement.

Veut-on tenir compte d'une incubation de sept à vingt-et-un jours ? Même résultat.

A sept jours de date, 960 bactéries donnent 151 cas intérieurs, 126 décès dans toute la ville ; 340 bactéries donnent 170 cas nouveaux et 132 décès dans toute la population ; de même 1,900 bactériens de la 35me semaine donnent, dans la 36e, 142 cas nouveaux et 108 décès ; mais 930 bactériens de la 36me donnent, dans la 37me, 163 cas nouveaux et 115 décès.

Pour l'incubation de 15 à 20 jours, c'est encore pire : 960 bactériens de la 31e semaine donnent, la 33e, 170 cas nouveaux et 132 décès ; 1070 bactériens à la 34e donnent, la 36e, 142 cas nouveaux et 108 décès.

C'en est assez, c'en est trop. L'activité des microbes, moisissures et bactériens de l'air est singulièrement compromise par ces résultats. Dans tous les cas, les assertions et l'hypothèse de M. le Dr P. Miquel sont mises à néant, par les chiffres mêmes invoqués par lui.

Un disciple très distingué de M. Pasteur, prévoyant le parti qu'on en peut tirer contre la *microgénie*, fait observer « qu'à Montsouris la méthode employée pour compter les bactéries, très sûre en apparence, présente l'inconvénient qu'on ne distingue pas les germes vivants des morts. Or, il y en a sûrement

beaucoup qui sont incapables de se reproduire. (E. Duclaux : *Ferments et maladies*, p. 33.)»

A cela, M. le Dr P. Miquel répond par une note insérée régulièrement à la suite de chacun de ses tableaux. « Les seules bactéries qui entrent dans le présent tableau font partie des espèces infiniment petites, *rajeunissables* dans le bouillon neutre de densité de 1,024 ». Depuis quelque temps ce bouillon est remplacé par le bouillon de bœuf neutralisé, salé, à 1 pour 100 de densité égale à 1,009.

Ainsi les bactéries comptées par M. le Dr P. Miquel sont bien actives ; mais elles sont inoffensives.

Le tableau pour 1882 se rapporte exclusivement à la fièvre typhoïde. Le travail fait sur les moisissures en 1881 les a fait négliger avec juste raison pour 1882.

Il n'y a pas à le regretter ; car M. le Dr P. Miquel cite comme correspondant à la plus grande activité de l'épidémie typhoïde la moyenne de 38,720 moisissures, *chiffre sans précédent*, dans la première semaine d'octobre 1882. Or, si en 1882, 38,720 moisissures correspondent à 1,001 cas de fièvre typhoïde venus du dehors dans les hôpitaux, en 1881, 45,500 moisissures de la 26e semaine correspondent à 65 entrées, et 35,660 moisissures de la 37e à 93 entrées.

Que l'on torture les chiffres de toutes les façons ; qu'on porte les échéances, soit pour les décès, soit pour les cas nouveaux, tant dans les hôpitaux qu'au dehors, à trente, soixante et même quatre-vingt-dix jours, et les microbes innocents se refusent de plus en plus à faire honneur à la signature de M. le Dr P. Miquel.

Veut-on des chiffres empruntés au plus fort de l'épidémie de 1882 ? La 40e semaine compte 1,001 entrées, pas un seul cas intérieur ; elle correspond à 4,500 bactéries ; la 41e avec 4,790 microbes donne 15 cas intérieurs et 726 entrées, en tout 741 cas nouveaux ; la 37e avec 8,200 microbes ne donne que 175 cas nouveaux, pas un seul intérieur.

Veut-on tenir compte de l'incubation ? D'abord à sept jours de date, les 1,001 cas de la 40e semaine seront l'effet de 8,000 microbes dans la 39e ; mais les 213 cas seulement, dont un seul intérieur, de la 38e semaine, ont été préparés par 8,200 microbes de la 37e.

Oh ! à quinze jours, on peut compter sur le même résultat ; si les 1,001 cas nouveaux de la 40e ont été causés par les 5,600 microbes de la 36e ; les 8,200 microbes de la 37e n'ont fourni à la 39e que 536 cas, dont un seul intérieur. Inutile de pousser plus loin cette démonstration qui se reproduit aussi bien avant et après que pendant l'épidémie.

Les moyennes mensuelles des bactéries comptées dans les salles de la Pitié ont été données quelquefois par le Bulletin de la statistique municipale. Un relevé des mois de septembre, octobre, novembre et décembre 1881, présente une contradiction encore plus profonde entre les chiffres et les propositions de M. le Dr P. Miquel.

Voici, en regard des cas de fièvre typhoïde déclarés à l'intérieur de tous les hôpitaux de Paris, les moyennes hebdomadaires des bactéries recueillies dans un mètre cube d'air :

1881 — MOIS	A L'HOPITAL DE LA PITIÉ		A la Mairie du IVe Arrond.	Fièv. typhoïde Cas intérieurs dans tous les hôpitaux
	Salle Michon (hommes)	Salle Lisfranc (femmes)		
7bre.	10.500	8.400	990	11
8bre.	12.400	12.700	1.070	0
9bre.	15.000	15.600	780	4
Xbre	21.500	28.900	525	1

On peut voir là le rapport, assez variable, entre les bactéries du IVe arrondissement et celles des salles Michon et Lisfranc. L'écart est considérable ; les bactéries dans les salles sont de 10 à 55 fois plus nombreuses, dans un mètre cube d'air, qu'à la Mairie du IVe arrondissement. Il est à croire qu'elles ne sont pas moins nombreuses dans les autres salles de la Pitié, et des autres hôpitaux. Eh bien ! plus il y en a et moins il se déclare de cas de fièvre typhoïde à l'intérieur de ces mêmes hôpitaux, dans ces mêmes salles.

Comment ? dans les salles même des hôpitaux, où les microbes sont en quantité dix et même cinquante-cinq fois plus grande que dans la ville, dans ces mêmes salles où les malades, les typhiques dans le cas particulier, sont rassemblés en beaucoup plus grand nombre que sur aucun autre point, le nombre des cas intéreurs est en raison inverse du nombre des microbes ! ! A quoi cela peut-il tenir ? sinon à ce que les microbes spécifiques sont étouffés par les microbes inoffensifs, ou mieux à ce qu'il n'y a pas plus

de microbes spécifiques dans les hôpitaux que dans la ville, c'est-à-dire pas du tout.

Et ce qui est vrai pour la fièvre typhoïde ne l'est pas moins pour la variole et la diphthérie, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur des hôpitaux, comme le démontre le tableau pour 1881.

D'où il suit, deuxième conclusion logique et expérimentale, que les moisissures et les microbes de l'air n'ont aucune influence sur l'origine, le développement, la propagation et la gravité de la fièvre typhoïde et des autres maladies endémo-épidémiques, non plus que sur la mortalité par ces mêmes maladies (1).

VI. — LA CONTAGION.

Cette réduction à l'absurde du rôle hypothétique des microbes de l'air n'aura été ni trop aride ni trop longue, si elle nous délivre à tout jamais d'une terreur et d'une superstition non moins savantes que populaires.

Même réduction à l'absurde d'une autre hypothèse, pour ne pas dire d'une autre chimère, la contagion. Au sens métaphorique, vulgaire et académique du mot, la fièvre typhoïde est-elle contagieuse ? Si oui, c'est bien dans les hôpitaux de Paris que la conta-

(1) Cette question est ici très sommairement traitée à propos de la fièvre typhoïde. Elle sera étudiée d'une manière plus générale et plus approfondie dans un ouvrage qui paraîtra prochainement sous ce titre : *De l'Empirisme et du Progrès scientifique. Principes de Médecine rationnelle*, 2me *Edition*; *J.-B. Baillière et fils, Paris.*

gion doit se montrer avec une plus grande évidence, là où les malades, au nombre de plusieurs milliers, sont agglomérés, rapprochés des typhiques admis chaque jour, en contact, sinon immédiat, du moins direct, avec ceux-ci. Il n'en est rien. Loin de là : la preuve, c'est qu'en 1881, les cas intérieurs ne se sont pas élevés à plus de 2,25 % des cas d'admission. En 1882, non-seulement l'épidémie n'augmente pas cette proportion, mais même elle l'abaisse notablement, à 1,07 %. Ce n'est pas tout : du début à l'apogée de l'épidémie, alors que son intensité va toujours en augmentant, les cas intérieurs sont plus rares encore. Au début de la 19e semaine il y avait, dans les hôpitaux, 265 typhiques en traitement ; de la 19e à la 39e inclusivement, il en est entré 3,396. Dans ce long intervalle il y a donc eu, dans les hôpitaux de Paris, 3,631 typhiques en traitement. Eh bien, il ne s'est déclaré, dans les salles, que 16 cas, soit 0,437 %. Est-ce assez clair? Plus il y a de malades atteints de fièvre typhoïde réunis et moins la contagion est apparente.

Donc, troisième conclusion logique et expérimentale, la fièvre typhoïde n'est pas contagieuse.

VII. — L'ACCLIMATEMENT.

L'encombrement des non acclimatés, surtout quand ils sont jeunes, ouvriers dans les garnis, soldats dans les casernes, a été considéré par tous les orateurs comme une des principales causes de l'épidémie.

M. Bouchardat attache une telle importance à l'acclimatement qu'il lui attribue la non contagion de la fièvre typhoïde dans les hôpitaux, les malades en traitement étant presque tous des Parisiens. Or, on n'a précisé ni le nombre de ceux-ci, ni celui des étrangers admis dans les hôpitaux, ni par conséquent la proportion entre les non acclimatés et les acclimatés parmi les hospitalisés.

D'un autre côté, tous les praticiens de Paris savent que les Parisiens de tout âge paient un large tribut à la fièvre typhoïde. Sur un chiffre de cent fièvres typhoïdes dans une clientèle modeste, on trouvera tout au plus dix inacclimatés contre quatre-vingt-dix Parisiens de quatorze à soixante-trois ans.

Le seul fait banal, tant il est connu, qu'on ne puisse contester, c'est que les nouveaux venus dans une grande ville, à Paris notamment, sont d'autant plus aptes à contracter la fièvre typhoïde qu'ils sont plus jeunes.

Cette considération pèse d'un poids décisif en ce qui concerne l'organisation même de notre armée. S'il n'est pas possible d'éloigner les soldats de Paris, on devrait du moins les faire arriver plus âgés, acclimatés progressivement par leur séjour dans d'autres grandes villes. Sur ce point, comme plusieurs de ses collègues, M. Bouchardat a été bien inspiré et vraiment éloquent; mais la mesure à réclamer des pouvoirs publics n'a pas même été indiquée.

Cependant elle est urgente; c'est le retour au service, sinon de sept ans, du moins de cinq ans et, dans l'intérêt bien entendu de tous les pères de fa-

mille, de la santé de leurs enfants, qui composent l'armée, le rejet de la proposition tendante à réduire le service militaire à trois ans. Quatrième conclusion logique et expérimentale.

VIII. — APTITUDES ET PRÉDISPOSITIONS MORBIDES,

L'aptitude morbide, la prédisposition individuelle, voilà enfin deux faits autrement positifs que les microbes, les germes, les contages et autres produits de l'imagination. C'est pour n'avoir pas appuyé leur doctrine sur ces deux faits que MM. Léon Colin et Jules Rochard sont descendus à l'hypothèse des germes.

L'aptitude morbide et la prédisposition individuelle suffisent à expliquer les grandes épidémies, sous l'influence des conditions générales dont MM. Léon Colin et Jules Rochard ont cité les deux principales, l'encombrement et la putridité.

L'aptitude morbide et la prédisposition individuelle suffisent à expliquer les petites épidémies et les cas isolés qui ont embarrassé M. Léon Colin.

En effet, toutes les causes qui peuvent déprimer l'organisme, les miasmes ou souillures de l'air, la mauvaise nourriture, la misère, la malpropreté, la nostalgie, le chagrin, les préoccupations d'affaires, la démoralisation, la dépravation précoce, la débauche, l'alcoolisme, et jusqu'à la perturbation jetée dans les esprits par la politique, toutes ces causes transforment l'aptitude morbide en prédisposition morbide.

Dans ces conditions, le moindre incident, un écart

de régime, une émotion, un simple refroidissement, peut faire éclater la maladie : la fièvre typhoïde, la dysenterie, l'érysipèle, etc., selon la prédisposition individuelle.

Dans un grand nombre de circonstances, un seul malade est atteint ; dans d'autres, la cause étant généralisée ou multipliée par l'encombrement, dans les casernes, dans les garnis, dans certaines masures des campagnes, ou par d'autres influences, la prédisposition s'accuse chez un plus grand nombre et la maladie passe à l'état épidémique. Que les causes générales persistent, comme dans les grandes villes, et la maladie reste endémique.

IX. — LES ODEURS DE PARIS.

Parmi les influences générales, M. Léon Lefort a cité, comme l'une des plus pernicieuses et des plus actives dans l'épidémie de 1882, les odeurs de Paris. Il a cherché à établir que les émanations provenant des usines insalubres, même des dépotoirs de Bondy et d'Aubervilliers, ne se propagent pas à de grandes distances. Cela n'est pas bien sûr ; car en 1880, l'usine de Nanterre a dû être fermée sur les réclamations des habitants de Nanterre, Chatou, le Vésinet, St-Germain, etc. Les émanations caractéristiques se répandaient à une distance de huit, dix kilomètres et plus, et infectaient tous les points intermédiaires. Plusieurs personnes mêmes ont été sérieusement indisposées pour avoir passé à proximité.

Quant à l'influence des odeurs provenant des égouts, et que M. Léon Lefort considère comme la cause principale de l'épidémie, elle est encore contredite par les faits. Dans l'annuaire statistique de la ville de Paris pour 1880, à la page 120, le savant et bien regretté Bertillon père, écrit : « On remarquera sans doute que la période des fortes odeurs du nord, qui embrasse les 32ᵉ, 33ᵉ, 34ᵉ semaines, correspond aux fortes chaleurs accompagnées d'un degré actinométrique décroissant, mais qu'elles correspondent en même temps à une mortalité par maladies zymotiques décroissante. » M. Duclaux, qui n'est pas suspect, cite un fait semblable, décisif, emprunté aux mois chauds des années 1858 et 1859, pendant lesquels la Tamise, descendue très bas, devint un vaste réservoir putride.

« Ce fut, dit le Dʳ Budd, la première fois depuis la création du monde, que les produits d'égout provenant de près de trois millions d'hommes, se trouvèrent à fermenter sous un soleil ardent, dans un vaste cloaque ouvert au milieu d'eux. » Et M. Duclaux ajoute : « Tout mouvement cessa sur la rivière. On faisait des détours pour ne pas passer sur les ponts, et le palais du Parlement, situé comme on sait sur le bord du fleuve, ne put être rendu supportable qu'en suspendant devant chaque fenêtre des linges imbibés de chlorure de chaux. Encore fallut-il plusieurs fois battre en retraite devant l'invasion des odeurs putrides.

« Pendant des mois, les journaux furent remplis de plaintes, de lettres, prédisant les plus grands mal-

heurs. L'événement acquit des proportions historiques. — L'Inde est en révolte et la Tamise en putréfaction. — Voilà ce que disaient certains journaux, pour marquer le niveau de l'humiliation nationale.

« Et cependant les chaleurs passèrent, et les relevés de mortalité montrèrent, comme la particularité la plus remarquable de la saison qui venait de s'écouler, une diminution dans le nombre des fièvres, des diarrhées et des autres formes de maladies qu'on rapporte ordinairement aux émanations putrides. Bien mieux, cette diminution fut encore plus marquée chez les mariniers et autres ouvriers, qui avaient passé malgré tout leurs journées sur le fleuve. Comment concilier les résultats de cette curieuse expérience avec la théorie pythogénique de Murchison ? (E. Duclaux, *ferments et maladies*. p. 224 et 225.) »

Encore une dernière hypothèse, sinon réduite à l'absurde, du moins démentie par la réalité. Absolument comme les microbes, les mauvaises odeurs sont des génies bienfaisants envoyés par la Déesse Hygie pour diminuer les diarrhées, les fièvres, les autres formes de maladies et supprimer la contagion. Mais gare le colmatage par le tout à l'égout !

M. E. Duclaux, dans le cas particulier, ne croyant pas au contage gazeux, explique le fait par l'absence de contage animé. Or, on a vu que l'air ne contient pas de contage animé. En eût-il contenu davantage si la Tamise eût charrié des cadavres, comme le Gange ?

X. — LES MIASMES.

Mais si, ni les microbes, ni les émanations provenant de tant de sources d'infection, ne communiquent à l'air aucune propriété nuisible, d'où vient donc son action incontestablement pathogénique dans un grand nombre de cas? Quoiqu'en pense M. E. Duclaux, elle vient de certains gaz; mais qu'il se rassure : ce ne sont point des contages et ils n'ont rien de vaguement spécifique. Ils développent simplement l'aptitude morbide et provoquent ou aggravent la prédisposition individuelle.

Aveuglée par les microbes, asphyxiée par les odeurs de Paris, l'Académie n'a pas même abordé ce sujet. Elle y a touché à plusieurs reprises sans s'y arrêter. Dans les taudis, dans les chambrées, dans les salles d'hôpital, dans les salles de spectacle, partout où il y a encombrement, l'air est altéré plus ou moins par l'expiration et par les exhalations cutanées.

Le secrétaire perpétuel de l'académie, M. J. Béclard, traitant de quelques principes éliminés avec l'air expiré, dit : « Les gaz de l'expiration contiennent de très petites proportions de matière organique. Cette matière (analogue sans doute à celle que la vapeur d'eau qui s'élève d'un sol humide, couvert de débris organiques, entraîne avec elle sous le nom de *miasmes*), s'échappe avec la vapeur aqueuse de l'expiration. La matière organique dont nous parlons donne à l'air expiré une odeur particulière, odeur qui devient assez désagréable, lorsque les produits de l'expiration sont

recueillis et abandonnés pendant quelque temps dans un réservoir fermé.

« Cette matière contribue, avec les substances organiques contenues dans les produits de la transpiration cutanée, à vicier l'air dans les espaces clos habités par l'homme... Il est probable d'ailleurs que, dans un certain nombre de maladies contagieuses et infectieuses, cette matière suspendue dans l'air expiré constitue l'une des voies de transmission du mal..

« On a quelquefois noté l'ammoniaque parmi les produits de l'expiration. Il est vrai que, dans quelques circonstances, ce gaz se rencontre dans l'air expiré. Mais sa source n'est pas dans le poumon ; il provient de plus haut ; il est le résultat de la décomposition putride, qui s'opère parfois soit aux dépens de parcelles alimentaires restées entre les dents, après le repas, soit aux dépens des enduits morbides dont se couvrent la langue et les gencives. » (*Traité élémentaire de Physiologie Humaine*, p. 289 et 290. Paris, 1855.)

M. J. Béclard constate encore que certains liquides ou principes volatils, introduits dans le sang par absorption ou autrement, tels que l'alcool, l'air, l'éther, le camphre, sont éliminés et entraînés en partie dans l'air, avec la vapeur d'eau de l'expiration. Pourquoi n'en serait-il pas ainsi, trop souvent hélas, des principes morbides, liquides ou volatils, formés dans l'organisme au cours de certaines maladies ?

Voici le miasme humain qui apparaît ou plutôt qui reparaît, car M. Léon Colin en a bien montré la dangereuse activité. Le miasme, terme générique

voulant dire *souillure*, indique toutes les émanations pouvant vicier l'air et provenant, soit d'organismes sains ou malades, vivants ou morts, soit de matières en décomposition ou en putréfaction. La science moderne, on est trop heureux de lui rendre justice, a déjà découvert les *ptomaïnes*, sorte de miasmes provenant des cadavres. Si elle cherche bien, dans les salles de réunions nombreuses, dans les chambrées, dans les dortoirs, dans les salles d'hôpital et jusque dans les chambres particulières, elle trouvera probablement des miasmes analogues, provenant des organismes vivants, sains ou malades.

Mais il est certain que cette espèce de *miasmes*, en dehors de l'encombrement, n'a qu'une action très limitée sur l'espace ambiant, plus que minime sur l'atmosphère générale.

Quant aux autres espèces de *miasmes*, provenant des organismes morts ou des matières en putréfaction ou en décomposition, c'est autre chose ; ils peuvent vicier l'atmosphère de toute une contrée.

En ce qui regarde la fièvre typhoïde, M. Jules Rochard a indiqué sommairement l'infection du sol, des eaux, de l'air, par les cimetières.

D'après le travail de M. Brouardel, cité par M. Bouchardat, la mortalité par la fièvre typhoïde, à Paris, a été de 903 en 1869, 938 en 1872, 952 en 1873, 823 en 1874, 1,048 en 1875, 2,032 en 1876, 1,201 en 1877, 857 en 1878, 1,001 en 1879, 2,120 en 1880, 2,133 en 1881 et 2,842 au 23 novembre 1882.

Voici un tableau navrant emprunté par M. Jules Rochard au même travail.

	Mortalité pour 100,000 habitants :		
	De 1869 à 1874.	De 1874 à 1879.	De 1879 à 1881.
Fièvre typhoïde...	48,4	61,4	96,5
Diphthérie.	53,6	88,8	101,3
Variole...........	11,4	17,2	74,8
Rougeole.........	30,3	37,5	43,3
Scarlatine...... .	7,2	4,6	18,1

En présence de ces chiffres, personne à l'Académie ne s'est demandé si cette progression effrayante dans les maladies endémo-épidémiques et dans la mortalité qu'elles entraînent, ne devait pas être attribuée, en partie du moins, à l'encombrement des cimetières. On n'a pas même pensé à la guerre de 1870 à 1871, aux inhumations exceptionnellement nombreuses et faites dans quelles conditions ! autour de Paris et dans Paris, pendant le siège et la Commune ; pas davantage aux nouveaux cimetières ouverts depuis, et déjà trop pleins, St-Ouen, Ivry, Vaugirard, Levallois, etc., entourant Paris comme d'une couronne funèbre. Qui nous dit que nous ne subissons pas, depuis 1876, les conséquences de l'encombrement des cimetières dû à la guerre de 1870-1871, et accru d'année en année par le défaut d'espace ? Sait-on combien de temps il faut à la putréfaction cadavérique pour dégager ses ptomaïnes ; combien il faut de temps à celles-ci pour apparaître dans l'atmosphère directement, ou après avoir pénétré le sol ? Sait-on enfin quelles conditions provoquent, favorisent ou empêchent leur dégagement ?

Là, dans les cimetières, on finira par le reconnaître, est le point de départ des poussées épidémiques

dans les grandes villes, de l'explosion des épidémies dans les campagnes, et même d'un grand nombre de cas individuels. Le choléra n'a pas d'autre origine, les bouches du Gange converties en un immense cimetière. L'honorable M. Bonnafond réclame depuis trente ans la suppression de ce foyer d'infection universelle.

Eh bien ! ce qui se passe dans l'Inde, où le choléra est endémique, où, sous l'influence de certaines circonstances, il éclate en violentes épidémies, en même temps que la dysenterie, la fièvre typhoïde et les fièvres pernicieuses, se passe également chez nous, près de nos cimetières, dans les villes et dans les campagnes.

Au moyen âge et jusqu'au XVIII[e] siècle, quand les cadavres étaient entassés autour des Eglises et sous leurs dalles, les cimetières adossés aux habitations, les pestes et les fièvres putrides étaient presque en permanence en Europe.

Dans un mémoire lu à l'Académie des sciences, le 3 mai 1869, M. de Freycinet, cité par M. Bouchardat, montre les infiltrations des cimetières Montparnasse, et du Père Lachaise pénétrant dans les puits voisins, dans le sol à grande distance, et venant se mêler à l'eau de la Seine. Les ptomaïnes introduites dans l'eau et dans le sol, que deviennent-elles ? A un moment donné, par une évaporation plus ou moins brusque, elles passent dans l'atmosphère et, un jour, la saturent à son tour. Ni les plantations d'arbres projetées par M. Bouchardat, ni les bois sacrés proposés au loin, ne seront une barrière suffisante contre

le colmatage sacrilège, les infiltrations et les émanations redoutables. Le mal ira toujours croissant en étendue et en intensité. Demain, peut-être, l'histoire enregistrera de nouveau des épidémies cent fois plus meurtrières que celles du moyen âge. La progression est fatale; tant qu'on n'aura pas remplacé l'inhumation par l'incinération, les morts tueront les vivants. Cinquième conclusion logique et expérimentale.

CHAPITRE QUATRIÈME.

PATHOLOGIE.

I. — INNOVATIONS.

Il faut être équitable : il ne faut pas demander à la science moderne plus que ne comportent et son âge et son inexpérience. Elle sort à peine des langes de l'enfance ; si elle a brisé toutes les lisières de la tradition, elle traîne encore, à l'école et dans le langage, comme des haillons, les derniers lambeaux des âges préhistoriques. Si elle n'a ni supprimé, ni remplacé l'anatomie pathologique, elle l'a du moins flétrie du nom de *macroscopique*. Elle a ouvert le grand livre de l'Histologie pathologique, et, sur le premier feuillet, elle a déjà inscrit quelques altérations musculaires infiniment petites, élégamment appelées microscopiques.

En fait de nouveautés pathologiques, M. Jules Guérin a essayé de réintroduire les formes *ébauchées* de la fièvre typhoïde. A quoi M. Villemin a répondu avec beaucoup de raison : « Si l'on n'avait pas, dans certains cas, les taches rosées lenticulaires pour affirmer le diagnostic, on conserverait des doutes sur la nature d'une affection qui dure à peine de 16 à 18

jours... M. Guérin dit avoir guéri des fièvres typhoï des dans quatre ou cinq jours au moyen des purgatifs. Si l'on doute quelquefois d'un diagnostic, lorsqu'il s'agit d'affection fébrile dont la durée n'a pas excédé douze à quatorze jours, à plus forte raison doit-on être réservé, lorsque l'on a affaire à des malaises de quatre ou cinq jours rapidement jugés par un purgatif. (958.) »

On vient de voir par quelle quantité de noms a été remplacé celui de *Miasme* que M. Léon Colin a si imprudemment tenté de conserver. Si l'entente est impossible sur la signification des termes, leur nombre compense largement l'obscurité.

En ce qui regarde la fièvre typhoïde, on se contente, faute de mieux, de la vieille dénomination ; c'est elle qui divise le moins. Cependant M. Fauvel préfère *dothiénentérie*, expression qu'il attribue à Littré. La vérité préhistorique est que Littré a simplement corrigé une faute de Bretonneau. Celui-ci, par une analogie outrageusement forcée, assimilant l'inflammation intestinale, dans la fièvre typhoïde, à l'éruption cutanée, dans la variole, créa, pour la pr - mière, le néologisme métaphorique : *dothinentérie*.

Plus fort en grec, Littré rectifia l'orthographe, conformément à l'étymologie ; et à ce propos il dit : — « Quand au nom lui-même que M. Bretonneau a introduit dans le langage médical, il a peu d'importance : c'est par un pur arrangement de Dictionnaire qu'il est préféré ici aux autres ; la seule chose à désirer, c'est qu'on s'entende. » (*Dictionnaire de Médecine en 30 volumes. Article Dothiénentérie*).

Si on s'entend, on ne s'entend guère que sur la nécessité du perpétuel recommencement. On parodie le vers d'André Chénier :

Faisons des mots nouveaux sur des sujets antiques.

II. — INFECTION MORBIDE.

Une fois introduits dans l'organisme, les agents hypothétiques, contages, ferments, germes, microbes, etc., travaillent à leur œuvre de destruction. Chaque académicien leur attribue, au gré de son imagination, une action aussi chimérique que leur existence.

M. Vulpian ouvre la marche ; il y a un agent qui produit la fièvre typhoïde. En lui donnant un grand nombre de noms, à la façon de certains parents à leurs enfants, M. Vulpian satisfait toutes les opinions. Il le baptise : agent typhique, typhogène ; agent de la fièvre typhoïde ; agent septique ; substance typhogène au singulier et au pluriel ; ferment morbide, également au singulier et au pluriel, etc... Selon les goûts, la fièvre typhoïde est donc, à volonté : une intoxication dont on ne connaît pas le poison ; une intoxication spécifique par une ou plusieurs substances inconnues ; une infection, auto ou hétéroseptique, par une ou plusieurs sepsines tout aussi inconnues ; une zymase produite par un ou plusieurs vrais ferments, formés ou non de microbes, germes, contages, etc. (931 et suiv.)

Intoxication, c'est cela, dit M. Jules Guérin, saisissant la balle au bond et il dit : J'ai démontré

dans trois mémoires, à l'Académie des Sciences, et j'ai fait voir à l'Académie de médecine « en substance : 1° Que les matières stercorales chez les typhiques possèdent à leur sortie des intestins des propriétés toxiques ; 2° que ces matières accumulées à la fin de l'intestin grêle, au-devant de la valvule iléo-cœcale, produisent toutes les altérations caractéristiques de la maladie, et consécutivement infectent l'organisme ; 3° finalement que la fièvre typhoïde n'est qu'une intoxication stercorale réalisant consécutivement le principe ou germe infectieux de la maladie, germe qui l'entretient et la propage.

« Cette doctrine, que M. Vulpian n'est pas loin de considérer aujourd'hui comme de la monnaie courante, puisqu'il la prend comme point de départ de ses recherches, repose donc sur des faits positifs, avérés, et elle constitue une *nouvelle* et double base de l'étiologie et de la thérapeutique de la maladie. (952.) »

Voilà M. Vulpian bien heureux d'avoir une opinion, grâce à la libéralité de M. Jules Guérin ; mais il est fort embarrassé, ne sachant si c'est la sienne propre ou celle de son généreux bienfaiteur. Toutefois, il ne la garde pas longtemps, M. Jules Guérin ajoutant aussitôt : « D'où vient le principe toxique renfermé dans les matières fécales chez les typhiques ? Vient-il du dehors, ou se forme-t-il d'emblée chez le malade et dans l'intestin ? Peu importe.... (952.) »

Et M. Jules Guérin va de l'avant ; on voit bien qu'il ne marche pas sur des charbons ardents.

Peu importe, dit-il ? Mais cela importe beaucoup, au contraire : toute la question est là. Si le principe toxique vient du dehors, comme les hygiénistes l'affirment, il agit sur l'organisme, il le rend malade, longtemps avant d'accumuler les matières fécales au-devant de la valvule iléo-cœcale ; l'infection primitive n'est donc point stercorale. S'il se forme d'emblée dans l'organisme, il ne peut être que le produit de la maladie préexistante. L'infection stercorale n'est donc point primitive, mais consécutive. Dans les deux cas l'hypothèse réaliste croule par la base.

III. — MICROPYROGÉNIE.

M. G. Sée cite comme possible *l'intoxication* par les schyzomycètes, par le bacillus typhique de Klebs; il *espère* que cette opinion, aujourd'hui *dominante*, sera vérifiée, contrôlée, confirmée ou infirmée, avant l'apparition d'une nouvelle épidémie (52). Puis il affirme que l'infection par les schyzomycètes n'est pas contestée (59). Intoxication, infection, pour M. G. Sée, comme pour M. Vulpian, c'est *ad libitum*.

Comme la plupart de ses collègues, M. Bouley confond la contagion et l'infection avec la virulence et l'inoculation. Professeur de médecine comparée au Muséum d'histoire naturelle, il monte dans sa chaire pour promulguer les dogmes nouveaux avec la ferveur d'un néophyte et l'autorité d'un maître. A l'Académie, il a soutenu seul la lutte contre M. Peter, souvent sans trop de désavantage ; c'est assez dire qu'il a ajouté encore à sa réputation, déjà considéra-

ble et bien méritée, comme orateur. Il est savant ; il donne volontiers à son exposition l'apparence d'une démonstration mathématique ; mais il est surtout artiste, et il colore de son style jusqu'aux expressions empruntées à l'algèbre. Aussi est-ce sous la forme d'un théorème qu'il énonce la proposition suivante :

« La fièvre typhoïde est reconnue aujourd'hui contagieuse. Or, la contagion, considérée d'une manière générale, est *fonction* d'un infiniment petit, micrococcus *ou* microbe, dont la pullulation dans un organisme infecté donne lieu à la manifestation des symptômes par lesquels la maladie s'exprime. (959.) »

Bien certainement, M. Bouley ne fait ici aucune allusion à l'infection par l'eau et les aliments. Personne ne s'avise de boire dans le verre ou de manger dans l'assiette d'un typhique. S'il s'agit du microbe passant des vêtements dans l'organisme, le microbe, inutile de le redire, n'a pu pénétrer dans les vêtements que par l'atmosphère. Il s'agit donc bien de l'infection communiquée par l'intermédiaire de l'air.

Soit, la contagion, ainsi métaphoriquement entendue, est *fonction* d'un infiniment petit *micrococcus ou microbe.* Dans la pensée de M. Bouley, l'infiniment petit est indéterminé, *micrococcus ou microbe.* Donc, d'après le raisonnement de M. Bouley lui-même, la contagion, fonction d'une valeur indéterminée, est elle-même indéterminée, incertaine. Donc, admettre aujourd'hui la fièvre typhoïde comme contagieuse, c'est accepter une hypothèse comme un axiome.

Il faut pousser le raisonnement mathématique jusqu'au bout. Il a été démontré, chapitre troisième,

paragraphe V, que l'action des *micrococcus* (peut-être faut-il dire *micrococci*?) et des *microbes* est nulle sur la production et la propagation de la fièvre typhoïde, c'est-à-dire égale à o. Donc, si la contagion de la fièvre typhoïde est fonction de o, elle est elle-même o ; et effectivement, il a été établi, chapitre troisième, paragraphe VI, que la fièvre typhoïde n'est pas contagieuse.

M. Bouley et tous les académiciens qui l'ont applaudi n'en continueront pas moins à professer et à croire de bonne foi que « les microbes de la virulence sont *exclusivement* les éléments de la contagion; qu'eux seuls peuvent la produire, et qu'en dehors d'eux rien n'est actif. (429.) »

Telles sont les expressions dont M. Bouley s'est servi dans la séance du 3 avril 1883. Et personne pour lui poser ce problème : rien n'est contagieux comme le rire et les larmes ; trouver le microbe?

M. Bouley s'obstine à confondre la virulence avec la contagion ; dépouillées de toute prétention algébrique, ses affirmations deviennent plus tranchantes, les *micrococcus* ou *micrococci* sont éliminés; les microbes seuls sont les agents contagieux ; il n'y en a pas d'autres : en dehors d'eux rien d'actif ; les rougeurs de la rougeole et de la scarlatine sont leur produit, absolument comme chez le porc les taches rouges sont l'expression de la pullulation, dans le tissu tégumentaire, de l'élément vivant de la virulence du rouget. (320).

D'un mot, M. Peter renverse toute cette théorie de l'infection morbide. Il pose à M. Bouley cette ques-

tion restée sans réponse: Quand, dans les fièvres éruptives, l'éruption manque, où est le microbe ?

IV. — SIC VOS NON VOBIS.

L'hypothèse de l'origine parasitaire pour le plus grand nombre des maladies est très ancienne. Dans ses *nouveaux éléments de pathologie générale*, M. Bouchut constate que de Varron et Vitruve à Columelle, au Père Kircher et à Lancisi, il eût pu ajouter Linnée; cette hypothèse a compté beaucoup de partisans. Ils pensaient que les maladies, la fièvre intermittente en particulier, étaient dues à la pénétration, dans l'organisme, d'animalcules, de corps organisés imperceptibles, *effluvia animata* de Lancisi. Pour arracher son masque moderne à l'école régnante, parasitaire, microbienne, ou microbiotique, M. Peter n'est pas remonté si haut. Il lui a suffi de citer Raspail, un savant de l'âge du bronze. Raspail seul, en effet, a constitué sur cette hypothèse toute la doctrine qui ne porte plus son nom.

Il a trouvé l'air peuplé de moisissures, de sporules, de spores, de sporidies, de miasmes, réduits à l'état de poussière, d'atomes. Il a attribué à tous ces corpuscules le même rôle qu'aux germes de nature végétale ou animale: germes microscopiques d'où peuvent naître des *géants*. Ces germes, il les a fait transporter par tous les vents, pénétrer dans les organes en communication avec l'air extérieur, s'y développer, les envahir, y vivre en détruisant les tissus,

y arrêter les liquides et transformer ceux-ci en poison dans les cellules. Il a vu dans tout ce travail une *fermentation* qui exige une certaine température. Il a signalé enfin le danger de cette fermentation à la surface des plaies, ses produits putrides, absorbés par les orifices béants des vaisseaux, étant portés dans la circulation et déterminant l'infection. C'était bien longtemps avant que Lister eût vu ce même danger et puisé dans les travaux de M. Pasteur l'idée de son pansement antiseptique.

Seulement, c'est le mot de la comédie, Raspail n'a pas appelé ces germes microscopiques *microbes* ; il n'en a pas fait l'histoire naturelle ; il n'en a pas proposé l'inoculation. C'est là d'ailleurs le moindre de ses torts : il n'a été professeur dans aucune Faculté, dans aucune école ; bien loin de se faire des amis à la Faculté et à l'Académie de médecine, il ne s'y est fait que des ennemis acharnés. Aussi sa doctrine a-t-elle été, comme lui, proscrite, honnie, conspuée, persécutée même comme il convient. Mais il a créé une industrie, la *microtechnie* ; il l'a vue grandir et, de son vivant, atteindre à la plus grande prospérité. Par elle on arrive à la fortune, à la réputation, aux emplois ; par la science dont elle est l'application on peut aspirer aux plus hautes récompenses, aux honneurs exceptionnels.

Plus heureux qu'Auzias Turenne, Raspail est mort riche. Il a même assisté, sans en partager la gloire, au triomphe de ses idées, acclamées, professées, avec l'entraînement de la passion et du fanatisme, par ses anciens détracteurs. A-t-il dû sourire à ce re-

tour des choses d'ici-bas, à ce revirement des esprits, à ce manque de respect, sinon pour la propriété, du moins pour la priorité. A-t-il dû sourire, le vieux Philosophe, assez fier et assez dédaigneux pour ne pas réclamer la plus petite part, une part microscopique, dans cette fumée de l'enthousiasme ? *Nunc dimittis servum tuum in pace*, a-t-il pu dire, au dernier moment, avec le grand prêtre s'adressant au Seigneur !

V. — MICROTHERMOGÉNIE.

Encore un hellénisme; d'autres suivront ; ce n'est pas une concession à la mode; c'est une nécessité subie. Il s'agit en effet de la science moderne ; or elle ne parle plus, ou plutôt elle ne parle pas encore français. Heureusement elle parle grec, soit par atavisme, soit grâce à l'illustre Piorry, un savant de l'époque de transition.

M. Vulpian a surtout insisté sur les propriétés qu'ont les acides borique, salicylique, etc., de diminuer l'hyperthermie. L'hyperthermie, M. Bouley va montrer comment les microbes l'engendrent ; rien de plus simple.

L'augmentation de la chaleur crée, chez les malades atteints de fièvre typhoïde, un milieu plus favorable à la pullulation de l'élément vivant d'où la fièvre typhoïde procède. Et réciproquement, l'abaissement de la température par les bains froids, chez les malades, fait de l'organisme un milieu moins favorable à la pullulation de cet élément. Ainsi le microbe du charbon ne

peut être inoculé aux grenouilles qu'en élevant leur température au niveau de celle des animaux à sang chaud. D'un autre côté, on ne peut l'inoculer aux poules qu'en abaissant leur température de quelques degrés.

« L'existence d'un élément vivant, d'un microbe, dit M. Bouley, *peut* ou plutôt *doit* être admise pour une double raison ; d'abord parce que cette maladie est contagieuse ; et ensuite parce que M. Pasteur l'a constaté dans la fièvre typhoïde du cheval, qui a avec celle de l'homme de grands caractères *analogiques*, et lui est *identique* par les propriétés contagieuses. (960.) »

Prémisses fausses, la première reposant sur la confusion entre la contagion et l'infection, la seconde sur une pétition de principe ; qui pis est, conclusion par analogie, dès lors plus qu'hypothétique, convertie aussitôt en affirmation sans preuves. Toute la logique de l'école moderne est là.

En somme, on ne connait pas le microbe de la fièvre typhoïde chez l'homme.

S'il existe, peut-être est-il de ceux dont l'inoculation et la pullulation sont favorisées par une température abaissée de quelques degrés, comme chez la poule ? Peut-être, au contraire, est-il de ceux auxquels une température plus élevée, toujours comme chez la poule, rend réfractaire ? Dans les deux cas, il y a danger à abaisser la température chez les typhiques.

Enfin, si l'hyperthermie crée, chez les typhiques, un milieu favorable à la pullulation du microbe, ce

n'est pas le microbe qui a produit la maladie d'abord, puis son symptôme grave, l'hyperthermie. Et comment a-t-il pu, introduit dans l'organisme, s'y développer avant que l'hyperthermie lui eût créé un milieu favorable ?

Donc la microthermogénie, reposant sur l'analogie entre la fièvre typhoïde du cheval et celle de l'homme, n'a pas plus de valeur que la micropyrogénie, reposant sur l'analogie entre la rougeole ou la scarlatine et le rouget du porc.

VI. — THERMOPYROGÉNIE ARCHAÏQUE.

On ne voit plus dans la fièvre typhoïde que l'hyperthermie qui produit la fièvre, qui est la fièvre elle-même ; c'est le degré de température qui donne seul la mesure de la gravité, indépendamment de toute autre considération. En dehors de la température, M. Vulpian pousse le dédain de tous les autres signes à ce point que, dans sa communication du 22 août 1882, point de départ de la discussion, il n'est question, ni des formes de la maladie, ni des symptômes, ni même du pouls. Le thermomètre est l'unique élément du diagnostic et du pronostic ; selon qu'il hausse ou qu'il baisse, l'état général s'aggrave ou s'améliore.

M. Vulpian et tous les partisans de l'hypothèse thermogénique, se figurent naïvement avoir introduit en pathologie et en thérapeutique une innovation, accompli une réforme, mieux que cela, révolutionné la science de fond en comble. Et cela, simple-

ment, parce qu'ils ont substitué au tact intelligent et exercé le thermomètre inconscient et passif. Ignorance ou oubli volontaire de l'histoire, ainsi seulement peut s'expliquer une semblable illusion. L'ignorance, comment la supposer chez des maîtres tels que MM. Vulpian, Bouley et tant d'autres? Quand à l'oubli volontaire, de quel nom l'appeler? Par euphémisme ont peut l'attribuer au parti pris de la négation absolue du passé, de la table rase, du perpétuel recommencement.

Donc encore on recommence, et comment? Déjà, du temps d'Hippocrate, il y avait des sophistes qui s'occupaient de médecine, et des médecins qui partageaient et soutenaient les opinions de ces sophistes. La thermopyrogénie était en grande faveur parmi eux; ils la professaient comme un dogme et Hippocrate leur répondait:

« On objectera que, dans les *fièvres ardentes*, les péri-pneumonies et les autres maladies graves, la chaleur ne disparaît pas promptement, et que le froid et le chaud n'alternent plus. J'y crois trouver la plus grande preuve que la *fièvre n'est pas produite simplement par le chaud*, et qu'il n'est pas la cause seule de la maladie; mais qu'il y a un chaud amer, un chaud acide, un chaud salé et mille autres, puis un froid avec autant de qualités différentes. Ce sont là les vraies causes du mal; le chaud, sans doute, est présent avec la force qu'il possède, dirigeant, activant, augmentant la qualité jointe à lui; mais il n'a aucune vertu plus grande que celle qui lui appar-

tient. (Hippocrate : *De l'ancienne médecine Traduction Littré, tome* 1[er], p. 613.) »

Le chaud amer, le chaud acide, le chaud salé et le chaud avec mille autres caractères, est-il besoin de l'expliquer, indiquent, pour Hippocrate, l'altération des liquides de l'organisme, résultant du trouble fonctionnel et produisant les formes de la maladie : bilieuse, muqueuse, putride, ataxique, adynamique, etc...

Enfin, après trois mois de discussion, M. Hardy, un maître, la plus grande autorité contemporaine en pathologie et en clinique, M. Hardy prend la parole. Au nom du bon sens, de l'expérience et de la raison, il renouvelle la protestation d'Hippocrate contre le sophisme rajeuni de la Thermopyrogénie. Il s'exprime ainsi :

« Mais, me dira-t-on, et l'hyperthermie ? Comment la combattre ? Je demande ici à exprimer complètement et franchement mon opinion relativement à l'hyperthermie, cette bête noire de certains médecins, qui veulent absolument la combattre par les moyens les plus énergiques, par les bains froids, par l'acide salicylique, par l'acide phénique, par le sulfate de quinine à haute dose. Je l'avoue hautement, l'hyperthermie ne me fait pas si peur que cela, et je ne puis m'empêcher de la considérer comme *un phénomène habituel* de la fièvre typhoïde : car, dans cette maladie, on observe fréquemment des températures de 40 degrés, et même 41°2, 41°3, et cela ne m'effraye pas outre mesure, mais à une condition essentielle cependant, c'est que la fréquence du pouls ne soit

pas proportionnelle à l'élévation de la température.

...... « Ce phénomène de disproportion entre la température et le pouls m'a paru tellement habituel dans la fièvre typhoïde que j'en tire parti pour le diagnostic et que, dans un état fébrile, il peut me servir à soupçonner une fièvre typhoïde dans les premiers jours, avant l'apparition des taches. De cette comparaison entre l'élévation de la température et la fréquence du pouls, on peut également tirer un signe pronostique et poser cette proposition de clinique, que j'enseigne fréquemment : si malgré une température élevée, le pouls ne dépasse pas 110 pulsations, la maladie n'a pas grande gravité; si, au contraire, le pouls atteint et dépasse 116 à 120, le pronostic est grave.

.... « Vous voyez donc, Messieurs, combien, de cette comparaison du pouls et de la température, on peut tirer des conséquences utiles; mais, j'ai le regret de le dire, on a perdu l'habitude de tâter le pouls. (M. Peter : Très bien)... Le thermomètre a détrôné la montre ; médecins et élèves n'observent plus attentivement le pouls, ne recherchent plus ses qualités de fréquence, de faiblesse ou de force, de régularité ou d'irrégularité. Beaucoup ne comptent même plus les pulsations et j'ai rencontré des élèves qui étaient incapables d'en indiquer le nombre. (Plusieurs membres : Oh !) En tout cas, dans la plupart des observations, cet élément si important du diagnostic est tout à fait négligé.

« .... Je reviens à l'hyperthermie et je répète que, pour moi, le danger n'est pas là, particulièrement

dans la fièvre typhoïde ;... il ne faut pas le combattre par des moyens dangereux ; c'est là ma conclusion formelle... J'espère aussi que les médecins, avertis du danger de certains médicaments donnés à haute dose, hésiteront à les administrer d'une manière banale et sans indications formelles. » (1357 à 1359.)

Pas de déclamation, des faits ; leur exposition méthodique imposant une déduction rigoureuse ; un style non moins remarquable par sa netteté et sa précision que par sa concision et sa clarté : M. Hardy est là tout entier. Aussi son éloquence si sobre et si nerveuse est-elle accueillie par de vifs applaudissements.

Pour tout autant l'Académie ne ratifie pas le jugement porté contre l'hyperthermie par son honorable président.

Un autre professeur de clinique, M. G. Sée, se prononce dans un sens diamétralement opposé. Comme effets nuisibles de l'hyperthermie, il signale : la consomption rapide, la dégénération granulo-graisseuse des organes, surtout du foie, des reins et des muscles ; l'endartérite fréquente, l'affaiblissement des parois cardiaques, etc., (90—93). Il regarde l'hyperthermie comme un *maître symptôme*, qui *domine* toute la scène morbide, et qui *seul* mérite considération ; *seulement* il fait une réserve : « Il est bien entendu, dit-il, que l'hyperthermie, pour mériter ce nom, doit se manifester principalement le soir, et être indépendante de toute excitation passagère. Autrement, comme l'a fait observer notre président,

M. Hardy, l'hyperthermie *passagère* n'a point de valeur, fût-elle même de 42°. » (90.)

Mais non ; M. Hardy n'a pas parlé d'hyperthermie passagère ; il a visé l'élévation de température, caractérisant habituellement la fièvre typhoïde, avec l'élévation du pouls, proportionnellement moindre.

M. Jaccoud, un clinicien cependant, aussi professeur, partage, en pathologie, l'opinion de M. G. Sée. Il affirme que la calorification anormale, non-seulement entraîne la consomption, mais encore expose à des dangers d'un autre ordre, lesquels menacent tout spécialement le cœur et le cerveau. (193.)

Enfin, M. Vulpian persiste à considérer l'élévation de la température comme un indice de la fièvre, beaucoup plus significatif et de bien plus grande valeur que l'accélération des battements du cœur. (305 et 306.)

VII. — HYPERTHERMIE.

Après M. Hardy, M. Peter, à son tour, proteste de tout son savoir et de toute son énergie contre ce simplisme pathologique basé, comme le simplisme étiologique ou la micropathogénie, sur une pure hypothèse physico-chimiâtrique.

« De même qu'à une certaine période de notre histoire sociale, dit M. Peter, il y a eu la folie de la croix, de même, à notre époque médicale, il y a ce que j'appellerais volontiers la folie de l'hyperthermie. Et chacun est parti en guerre. » (237.)

Oui, chacun est parti en guerre, et sous la bannière

de qui, grand Dieu? Sous la bannière de Wunderlich, de Brand et, hélas! de Claude Bernard.

Voici, d'après M. Peter, la formule de Wunderlich : « La fièvre typhoïde est une maladie dont la courbe thermique est d'abord uniformément croissante du matin au soir, et décroissante du soir au matin ; puis qui présente une période d'état caractérisée par un plateau et se termine enfin par de grandes oscillations. Toutes les fois que la courbe est rapidement ascendante, c'est qu'il y a une complication ; toutes les fois que la température approche de 42 degrés, atteint ce chiffre ou s'y maintient, le pronostic est funeste. » (236.)

Tel est le nouvel évangile dont Wunderlich est l'apôtre. Eh bien ! M. Peter et tous les praticiens ont les mains pleines de faits qui donnent un éclatant démenti, et au nouvel Evangile, et à sa formule, et à l'apôtre.

Le dogme de l'hyperthermie est-il fondé sur les conclusions que Claude Bernard a tirées de certaines expériences ? Tant pis pour le dogme ; il repose sur une erreur ; car, si les expériences de Claude Bernard sont exactes, il n'en est pas de même de ses conclusions. La démonstration et la critique de M. Peter, sur ce point, ne laissent rien à désirer. Il faut citer en entier cette partie remarquable de son premier discours (13 février 1883).

« Voyons donc ce que valent et ces expériences et les conclusions qu'on en a tirées. Un animal est placé dans une étuve à 65°, c'est-à-dire que son corps est enveloppé d'une atmosphère à température ex-

cessive et ne peut rayonner. D'un autre côté, ses poumons respirant un air à 65°, la réfrigération pulmonaire ne peut pas s'accomplir ; enfin, comme il ne peut pas suer, il ne peut perdre du calorique par la peau ; de sorte que, non-seulement il en résulte pour cet animal une accumulation de son calorique propre, mais une acquisition d'un calorique extérieur. Y a-t-il là quelque chose de comparable au milieu où se trouve un malade, l'air de la chambre étant de 15 à 18° degrés, le corps du malade pouvant rayonner du calorique, la réfrigération pulmonaire pouvant s'accomplir et la sudation s'effectuer ?

« D'un autre côté, la mort du moineau a eu lieu avec 49 degrés dans le rectum, c'est-à-dire avec près de 50 degrés dans les cavités du cœur. Mais ce cœur était *cuit*, cuit à « l'étuvée » comme le reste de ses muscles. Car la viande plongée pendant quelques minutes dans de l'eau à 50 degrés s'y coagule, toutes les cuisinières le savent. Or, le cœur de l'homme est à la température de 41 degrés alors que la température du rectum est à 40°5 ; à 42 degrés quand la température rectale est de 41°5, c'est-à-dire, en fait, de 7 à 8 degrés au-dessous de la température du moineau cuit dans son étuve... Vit-on jamais des choses moins comparables ?

« Mais si l'hyperthermie de 41 ou de 42 degrés était la cause de l'altération musculaire et plus particulièrement de la dégénérescence vitreuse, on devrait voir se réaliser ces altérations toutes les fois qu'existe cette température excessive. Or, on observe cette hyperthermie dans quelques cas de pneumonie et de

rhumatisme et alors non seulement le malade ne meurt pas toujours, mais on n'observe pas, quand il meurt, ces dégénérescences musculaires ; ce qui prouve bien que celles-ci sont le fait de la fièvre typhoïde et non de l'hyperthermie. D'ailleurs, il est des cas incontestables où la dégénérescence de Zenker a été observée chez des typhoïdiques qui, pendant la vie, n'avaient pas présenté une température supérieure à 39 degrés. Donc encore les explications de Claude Bernard n'expliquent rien et sont absolument inacceptables.....

« Si la dégénérescence de Zenker était due à l'hyperthermie, on devrait l'observer dans tous les muscles et de préférence dans les muscles du cœur, comme dans ceux qui sont profondément situés, et non point dans quelques muscles isolés qui sont précisément les plus superficiels et les moins chauds. Donc enfin, il faut chercher à cette dégénérescence une autre cause que l'hyperthermie. Cette autre cause, c'est la nature même de la maladie infectieuse. Et ce qui le démontre bien, c'est que la dégénérescence vitreuse peut être observée en dehors de toute hyperthermie, puisqu'un savant médecin militaire, M. le professeur Valin, a observé cette dégénérescence vitreuse chez des malades atteints de *typhus ambulatorius*, dont la température ne dépassait pas 37°5. » (238 à 240.)

Ajouter la moindre réflexion, le plus simple commentaire, à une telle critique et à une telle démonstration, serait faire injure au lecteur.

VIII. — MICROTHERMOPYROGÉNIE.

Le dogme de l'hyperthermie, dans la théorie de Brand, est plus absurde encore : « ce n'est plus de la folie, cela confine presque à la démence », dit M. Peter. Brand voit une analogie entre le *processus* typhique et celui de la fermentation, entre la chaleur développée dans le premier et la chaleur développée dans le second ; il pousse la comparaison jusqu'à l'identité, en constatant que la réfrigération arrête le développement de la chaleur chez le typhique comme dans le liquide en fermentation ; que la température s'accroît de nouveau chez le malade et dans le liquide, quand on soustrait l'un et l'autre à la réfrigération.

« Les deux processus peuvent se comparer terme à terme, ajoutent les sectateurs de Brand (j'allais dire les sectaires), dit M. Peter... Mais ne voit-on pas qu'ici Brand fait reposer sa théorie sur trois postulats ?

« Premier postulat : il suppose que la *maladie* est une fermentation ;

« Deuxième postulat : il suppose que cette *fermentation* morbide hypothétique engendre la chaleur fébrile ;

« Troisième postulat : il suppose que le refroidissement, arrêtant la fermentation des substances organiques *mortes* (telle que de la décoction d'orge), il agira de même pour les substances organiques vivantes ; mais alors il devrait ramener le corps de

l'homme à la température de 16 degrés, comme il le fait pour le mélange d'orge et de levûre : ce qui n'a pas été réalisé, que je sache. » (242.)

Ni applaudissements, ni marques d'approbation ou d'improbation ... Quoi! Cette franchise prime-sautière, ce style étincelant, ces traits légers, mais bien trempés, lancés d'une main sûre et pénétrant profondément, cette dialectique mordante et serrée comme celle des Provinciales ; ce langage d'un vrai savant et d'un grand médecin, toutes ces qualités qui rendent l'éloquence de M. Peter si séduisante, ne parviennent pas à émouvoir l'Académie: ah! c'est que la secte est toute puissante ; elle est la majorité ; elle a la colère froide. Mais au dehors, dans tout le public médical, quel triomphe pour M. Peter ! Quelles ovations dans la presse! Sa parole a porté bien au-delà de l'enceinte académique; à l'étranger, comme en France, elle a retenti comme le signal de l'affranchissement. La postérité dira que sa protestation a sauvé l'honneur de la science contemporaine.

CHAPITRE V.

MICROPROPHYLAXIE.

I. — LE PROGRAMME.

Les microbes ont la vie dure; quelques-uns résistent à des températures de plus de cent degrés. Ainsi en est-il de la microgénie, de la micropyrogénie, solidaires, de par Brand et M. Bouley, de la thermogénie. Elles plient et ne rompent pas; sous les coups de la critique elles se redressent; on les croit mortes, elles renaissent de leurs cendres; hors de combat, pour ne pas dire plus, en étiologie et en pathologie, elles reparaissent plus audacieuses sur le terrain de la prophylaxie.

« Messieurs, s'écrie M. Bouley, dans la séance du 6 mars, c'est surtout à l'endroit de la prophylaxie des maladies virulentes que la doctrine microbienne a donné les résultats les plus merveilleux : s'emparer des virus les plus mortels, les soumettre à une culture méthodique, faire agir sur eux des agents modificateurs dans une mesure calculée et réussir ainsi à les atténuer à des degrés divers, de manière à faire servir leur force réduite, mais encore efficace, à transmettre une maladie bienfaisante, à la suite de laquelle l'immunité est acquise contre la maladie

mortelle : Quel rêve ! et ce rêve, M. Pasteur en a fait une réalité. On peut dire avec le poëte que :

Jamais rien de tel n'avait luit.

« Jamais, depuis les commencements de la médecine, une découverte aussi grande n'avait été faite et d'une manière plus scientifique. » (320-321.)

Quel lyrisme, et quel contraste avec la maigre et triste réalité !

En effet, dans la séance du 3 avril, M. Bouley fait une exposition complète de la doctrine microbienne. Inutile d'analyser ce travail remarquable ; la doctrine est trop connue ; elle est si simple, elle a été et elle est tellement vulgarisée par la presse de tout format et de tout prix ! Raspail, lui-même, avec son *Manuel annuaire de la santé*, ne fait-il pas, depuis quarante ans bientôt, — concurrence au *Roman chez la portière* ?

Deux points seulement sont à noter : M. Bouley persiste plus que jamais à confondre la virulence avec la contagion ; de plus, par un scrupule respectable, il maintient aux inoculations microbiennes le nom de *vaccination*.

Il énumère avec complaisance les découvertes de M. Pasteur dans le domaine expérimental : le charbon bactéridien, la flacherie des vers à soie, la septicémie, le rouget du porc, le choléra des poules. Il y ajoute, mais timidement, les microbes de la tuberculose chez l'homme, de la rage chez le chien ; sur le premier point, les recherches de M. Koch et de M. Pasteur ne pouvant conduire encore à un résultat

définitif. En ce qui regarde la prophylaxie proprement dite, tout se résume dans les inoculations charbonneuses ; aussi M. Bouley oppose-t-il aux tristesses du présent les brillantes espérances de l'avenir.

Tenez, Messieurs, dit-il : « dans les jours qui viendront, enfonçons nos pensées.

« *Supposons* que la science, marchant dans la voie ouverte par M. Pasteur, *soit* parvenue à *vaccinifier* tous les virus ; ne pouvons-nous pas *pressentir* quelles immenses ressources un si beau résultat constituera pour l'*humanité de l'avenir* ? Aujourd'hui, que peut la médecine contre le choléra épidémique de l'Inde, qui fauche les populations comme la faux les épis ? Rien. C'est une fatalité qu'elles subissent. Mais *supposez* trouvé le vaccin du choléra. Voilà la pratique armée par la science d'une ressource puissante, qui lui permet de conjurer le fléau et de réduire l'immense mortalité qu'il inflige à des proportions minimes comme fait le vaccin du charbon.

« Croyez-vous que si le vaccin du choléra eût été inventé, les médecins militaires (dans la campagne de Crimée), n'eussent pas été heureux d'opposer au terrible fléau cette puissante ressource, et de couvrir immédiatement du palladium de l'immunité tant de victimes vouées fatalement à la mort ?...

« Et pour la fièvre jaune donc ?.. Et la rage ? Et la syphilis ? » (449-450). (A la fin de ce discours applaudissements répétés).

C'est l'Espérance en l'avenir !
Sans l'Espérance, etc.

Paroles et musique de Hérold, lyrisme et hypothèses de M. Bouley.

M. Bouley est enthousiaste ; il s'en honore ; il regrette de ne l'avoir pas été plus tôt comme disciple, de ne l'être pas encore assez comme apôtre, (452). L'enthousiasme l'aveugle à ce point qu'il proclame comme la plus grande découverte, depuis les commencements de la médecine, la combinaison ou l'amalgame de trois découvertes déjà anciennes.

II. — ISOMICROPROPHYLAXIE.

Cependant, en 1823, l'homœopathie de Hahnemann comptait déjà plus de trente ans d'existence. En cette même année, un vétérinaire de Leipsick, Lux, poussant la doctrine de Hahnemann à l'extrême, créa l'Isopathie ; en d'autres termes, au traitement par les *semblables*, il substitua le traitement par les *identiques*. Il fonda un journal, le *Zooiasis*, pour répandre sa théorie et sa pratique. Bientôt le Dr Weber, conseiller à la cour de Hesse, médecin du prince de Solms-Lick et Hohen-Solms, suivant les traces de Lux et s'inspirant de ses principes, administre avec succès aux animaux atteints du charbon une atténuation du suc sanieux s'écoulant de la rate d'un animal mort du charbon. Il prépare les atténuations de ce suc, conformément aux procédés de Hahnemann jusqu'à la 30e atténuation. On ne s'arrête pas là ; contre la variole, la rougeole, on emploie des

atténuations de ce qu'on suppose leurs virus, sous les noms de variolin, rubéolin ou morbilline.

On renchérit encore ; on atténue le mucopus de l'ozène, et on ne sait quoi de la gale, probablement l'acare, inconnu alors, sous les noms d'ozénine et de psorine.

Héring, le savant le plus connu des deux mondes par ses travaux de matière médicale pure, par les nombreux médicaments dont il a enrichi la théra-peutique, et surtout par ses études sur les venins des serpents, Héring partageait les vues de Lux et de Weber. Pensant à remplacer l'inoculation du vaccin par l'administration de ses atténuations à l'intérieur, il écrivait, il y a plus de cinquante ans :

« Si l'on réussit à vacciner par ce procédé, on pourrait attendre de tous les virus ce qu'on aurait obtenu d'un seul. Chaque maladie apporterait dans son *germe* son remède et son préservatif; la contagion serait arrêtée à son début, et le premier malade servirait à guérir tous les autres. LA PESTE ET LE CHARBON PERDRAIENT LEURS TERREURS, et quelque fléau que nous apportât l'Orient, le remède nous arriverait en même temps que le mal. (*Bibliothèque Homœopathique de Genève.* Tome II, page 107). »

Ne croirait-on pas lire M. Bouley ?

En 1835, M. Theuillé, médecin homœopathe à Moscou, se rend à Constantinople pour y étudier la peste. Par l'intermédiaire d'un M. Marcaty, pharmacien du Capitan-Pacha, il se procure du pus extrait d'un bubon de pestiféré. En en préparant les atténuations il est, pendant dix heures, dans une cruelle

anxiété, tourmenté de violents maux de tête, comme si on lui enfonçait des clous dans les tempes; il éprouve des douleurs intenses aux jambes, aux cuisses, et *un bubon commence à poindre*; à ce moment, il essaie une atténuation sur lui-même, avec un plein succès. On peut lire la relation de ce fait par M. Joly, dans le tome *VII de la Bibliothèque homœopathique de Genève.* M. Joly rapporte en outre les observations d'un grand nombre de pestiférés auxquels ces atténuations ont été administrées. Il signale avec autant de sincérité les rares insuccès que les nombreux succès. Tous les détails qui précèdent sont empruntés à une brochure remarquable du Docteur H. Krüger, de Nîmes, publiée sous ce titre: *M. Pasteur et le Charbon.* (Paris, J.-B. Baillière et fils, 1883).

Si M. Theuillé est encore vivant, puissent les témoignages d'une profonde admiration et d'une sincère reconnaissance parvenir jusqu'à lui! S'il est mort ignoré, que la postérité du moins conserve son nom comme celui d'un héros du dévouement à la science et à l'humanité!

Quoiqu'il en soit, un médecin distingué de Genève, Dufresne, a publié les observations de plusieurs cas de pustule maligne, guéris par l'administration de la dixième dilution centésimale de l'anthracin. (*Bibliothèque homœopathique de Genève*, tomes VII et VIII).

L'idée d'employer, pour combattre une maladie, le virus de cette même maladie, et d'atténuer les virus les plus mortels pour les rendre bienfaisants, selon

l'expression de M. Bouley, vient donc de Lux, de Weber, de Héring. L'inoculation du vaccin appartient à Jenner. La prophylaxie microbienne emprunte donc son principe à l'isopathie ; l'atténuation à Hahnemann; l'inoculation à Jenner. Les seules innovations consistent dans les modifications apportées au procédé d'atténuation Hahnemannien. Davaine ne l'avait employé qu'en partie. Il se servait de la dilution ; il ne la faisait pas précéder de la trituration. On connaît les procédés de MM. Chauveau et Toussaint, sommairement ceux de M. Pasteur. L'expérience seule fixera la valeur des uns et des autres.

Après cela, comment expliquer, et le succès, et les prétentions de l'école microbienne en fait de nouveauté et de progrès, sinon par l'ignorance commune relativement aux antécédents.

Que l'Académie partage cette ignorance, cela est triste ; il n'en est pas de même pour M. Pasteur ; c'est sa gloire et surtout son bonheur ; il est, il veut rester étranger aux choses de la médecine. Ceux-là sont prédestinés aux grandes découvertes qui, n'en connaissant aucune du passé, ont à les faire toutes, ou plutôt à les refaire, depuis les plus anciennes jusqu'aux plus récentes ; telle est sa devise et il la justifie avec éclat.

Certainement M. Pasteur ne connaissait ni Lux, ni Weber, ni le remarquable passage de Héring cité plus haut, ni même peut-être Hahnemann, avant que lui vînt l'idée de l'inoculation préventive du choléra des poules. Comment il y a été conduit, M. Bouley l'a raconté en termes vraiment émouvants

à l'Académie. Eh bien ! de même que Pascal, sans le moindre principe de géométrie, est arrivé, enfant, par les seuls efforts de son travail et de sa raison, à la 32me proposition d'Euclide, de même, ne possédant aucune des notions rassemblées sur le sujet avant lui, uniquement par son génie et sa patience d'observateur, par son habileté d'expérimentateur, M. Pasteur est arrivé aux propositions de l'Isomicroprophylaxie.

Pour ses collègues de l'Académie, au contraire, la devise de M. Pasteur est un paradoxe ; s'ils ont beaucoup su, ils ont encore plus oublié ; mais ils se gardent bien de découvrir quoi que ce soit, trop heureux d'accepter comme nouvelles toutes les vieilles lunes d'antan.

III. — LA RÉALITÉ.

Il s'agit d'espérances ; pour les réaliser, l'école microbienne, comme tout prétendant avisé, demande du temps. Qu'à cela ne tienne ; M. Bouley est habile autant que savant, et ce n'est pas peu dire. Il fera prendre patience à l'Académie et au public. En attendant l'avènement de l'isomicroprophylaxie, il offre la prophylaxie par l'hydrogène sulfuré.

D'après les expériences du docteur Froschauer, de Vienne, l'hydrogène sulfuré empêche les moisissures de se développer sur un morceau de citron exposé à l'air ; il rend les souris réfractaires à l'inoculation du microbe de la septicémie, et les moutons inattaquables par l'inoculation du virus de la clavelée.

M. Bouley espère qu'on tirera de ces expériences les applications les plus heureuses. Hélas ! l'espérance ne repose que sur une induction tirée elle-même d'une hypothèse. « *Si*, dit-il en effet, en laissant des moutons, intentionnellement contaminés, respirer dans une atmosphère qui renferme une proportion d'hydrogène sulfuré compatible avec la santé, on transforme le milieu intérieur du mouton en un milieu qui n'est pas favorable au développement de l'agent de la virulence claveleuse, et si l'on prévient ainsi le développement de la maladie, auquel cet élément aurait donné lieu par pullulation, *ne peut-on pas augurer* de ces expériences qu'en recourant au même moyen dans des salles, où les varioleux peuvent être contaminés par la variole, on préviendrait chez ceux-ci le développement, c'est-à-dire la pullulation du microbe infectieux. Cette conclusion est très autorisée, ce me semble, et il y a lieu d'instituer des expériences dans cet ordre d'idées, non-seulement pour la variole, mais pour d'autres maladies contagieuses, comme la diphthérie par exemple. »(322.)

A ces prévisions optimistes de M. Bouley, M. Peter riposte vivement par une spirituelle épigramme : « L'hydrogène sulfuré ! Trop heureux les vidangeurs,

.... Sua si bona nôrint ! »

L'hydrogène sulfuré est aussi nuisible à l'imagition qu'à la respiration ; il est mortel pour l'enthousiasme ; aussi M. Bouley répond-il à M. Peter avec un grand sang-froid et une certaine dignité : « Cette

induction très autorisée, me *semble-t-il*, devient pour M. Peter motif à plaisanterie. Il chante, à cette occasion, avec des réminiscences virgiliennes, le bonheur des vidangeurs. Eh bien! ce bonheur, au point de vue pathologique, il est peut-être plus réel que M. Peter n'a l'air de le croire, et l'expérience de M. Froschauer en donnerait l'explication. *S'il est vrai*, comme on s'accorde à le dire, que les vidangeurs aient livré peu de victimes au choléra; *s'il est vrai* qu'ils soient peu susceptibles de gagner la fièvre typhoïde, est-ce que cela ne *dépendrait* pas de ce que leur milieu intérieur, modifié par les gaz qu'ils respirent, ne constituerait pas un milieu de culture favorable au développement des germes des maladies dont ils paraissent garantis par privilège de profession? Ce point de vue n'a pas échappé à l'expérimentateur de Vienne. Et le rapport entre cette immunité professionnelle et les résultats de ses expériences a été signalé par lui.» (434.)

Ce n'est pas seulement sur la respiration et l'imagination, mais plus encore sur le style, sur la clarté, sur le raisonnement, que l'hydrogène sulfuré exerce une influence délétère.

Ainsi, l'immunité professionnelle des vidangeurs est affirmée à la fin de ce passage et ne repose que sur une induction, une apparence, plusieurs suppositions, toutes soulignées.

Ce qui, sans doute, a choqué M. Peter dans les idées de M. Bouley, c'est la doctrine microbienne à outrance, aboutissant à un système que les contradictions font craquer de toutes parts. Ainsi on ino-

cule un seul microbe à un organisme capable de lui servir de *milieu de culture*; que se passe-t-il? « A la suite de cette inoculation, dit M. Bouley, la pullulation commence et l'observation expérimentale démontre que la parcelle infiniment petite, qui a été ensemencée, est devenue le nombre infiniment grand. Quelle autre *force que celle de la vie* peut produire cette multiplication? » (428.)

Si on fait tomber une goutte de sang charbonneux dans un milieu approprié, les bactéries charbonneuses y foisonnent, après vingt-quatre heures, sous un format singulièrement agrandi. (429.)

«.... Prenez maintenant, continue M. Bouley, une goutte de ce liquide de culture, et ensemencez avec elle un deuxième vase renfermant le même liquide : mêmes phénomènes. De même pour un troisième, un quatrième, un centième, un millième, un millionième, etc.., indéfiniment. N'est-ce pas là, je le demande, une image frappante du phénomène de la contagion, réduit à ce qu'il a de fondamental, et évoluant sous les yeux de l'observateur? Quelle différence ferez-vous entre un mouton dont le sang servira de milieu de culture à la bactéridie, et le vase rempli d'un liquide propre à la nutrition de ce microbe? Et quand je ferai passer, par l'ensemencement de l'inoculation, la bactéridie du mouton malade à un mouton sain, quelle différence ferez-vous, au point de vue fondamental, entre les effets de l'ensemencement d'un mouton à l'autre, et d'un vase à l'autre?» (430.)

Comment ! M. Bouley se pâme d'admiration devant l'énergie vitale du microbe, et il fait abstraction

de la vie chez le mouton. Si la vie est une force, elle peut résister comme elle peut agir. Aussi le microbe résiste-t-il à toutes les atteintes. Mais le mouton, c'est autre chose; ce n'est qu'un vase, un contenant ; son contenu n'est qu'un milieu de culture, l'habitat préparé pour le microbe ; son sang, ses liquides, ses tissus, en sont les aliments. Il n'en est pas autrement de l'homme; M. Bouley l'a dit: En dehors des microbes rien n'est actif.

Là est le fondement de toute la doctrine microbienne, confondant, comme on ne le sait que trop, la vie et la fermentation, le microbe et la maladie, la chaleur et la fièvre, la virulence et la contagion, l'inoculation et l'infection, et pour comble, la contagion avec la reproduction ! Or, toutes les quantités égales à une autre étant égales entre elles, quelle série, aboutissant à cette équation suprême entre ces trois termes, l'homme, le mouton et un tonneau !

A l'Académie, des applaudissements répétés saluent, et les hypothèses, et les confusions, et les espérances, et les illusions, et les dithyrambes de M. Bouley, et jusqu'à son équation finale ! !

C'en est trop ! M. Fauvel intervient ; il fait ses réserves ; à la prudence du sage joignant la résignation d'un Osmanli, il s'exprime en ces termes : « Ce qui, pour le moment, nuit le plus aux recherches de M. Pasteur aux yeux du public, c'est cette *furia* microbienne qui s'est emparée des esprits et qui jette la confusion dans la pathologie. Il n'y a pas lieu en ce moment de songer à y mettre obstacle. Il

faut *laisser passer le torrent*, en attendant que l'avenir dise le dernier mot. » (466.)

Mais l'avenir, votre *Deus ex machinâ*, est aussi le Dieu de l'école microbienne. Allah! Laissez passer le torrent !

Echappant à ce fatalisme oriental, déjà M. Peter s'est courageusement jeté en travers du courant. C'est à propos de la prophylaxie qu'il a vigoureusement attaqué la microbiâtrie sur tous les points.

IV. — LA MICROBIATRIE.

C'est en vain qu'au début de son troisième discours M. Peter cherche, par pure précaution oratoire, à maintenir une distinction entre la chimiâtrie et la doctrine microbienne, entre M. Pasteur et ses disciples. « Messieurs, dit-il, la discussion a pris enfin l'ampleur que je lui souhaitais. Il ne s'agit plus du traitement de la fièvre typhoïde, il ne s'agit plus même de cette fièvre ; il s'agit d'une grande doctrine et d'un grand homme, il s'agit de la doctrine nouvelle des maladies infectieuses, il s'agit de M. Pasteur. » (357.)

Vainement il essaie d'opposer M. Pasteur à Brand, par cette déclaration : « Non, ceux que j'ai désignés, et je l'ai fait assez clairement, ce sont ceux qui, comme Brand et ses disciples (car ce médecin a des disciples), voient dans la maladie une fermentation, et dans la chaleur morbide un produit de cette fermentation. C'est une doctrine absolument inverse de celle de M. Pasteur. » (357.)

Est-ce que M. Bouley, l'apôtre le plus ardent de la doctrine microbienne, n'a pas identifié la microthermogénie avec la microthermopyrogénie de Brand ? A l'instant même, M. Peter réduit l'une et l'autre hypothèse à l'absurde, par cet argument irréfutable :

« Mais ne voit-on pas que si la chaleur morbide était le produit d'une fermentation, et si la fermentation est « fonction d'un élément vivant » (expression de M. Bouley), toute maladie avec hyperthermie est une maladie avec fermentation, et dans l'espèce, une maladie à microbes. Voilà, par conséquent, les phlegmasies, maladies à hyperthermie, qui deviennent des maladies à microbes. Ainsi la pneumonie, la pleurésie, la péricardite ; ainsi le rhumatisme, toutes ces maladies hyperthermiques sont des maladies infectieuses. » (364.)

La vérité est plus forte que les conventions académiques. Aussi éclate-t-elle soudainement dans ce passage :

« Il n'y a pas à se le dissimuler, la médecine traverse une des phases les plus critiques de son évolution. Elle est de toutes parts envahie, ici par les chimistes, là par des physiciens, plus loin par des physiologistes. Que dis-je ! pour certains il n'y a plus de médecins ; Rome n'est plus dans Rome, *elle est tout autre part.* »

Il faut lire l'admirable parallèle entre la physique, la chimie, la physiologie et la médecine, considérées respectivement dans leur objet, leurs principes, leur méthode, leurs procédés et surtout leur esprit. Il justifie amplement ces définitions.

« La chimiâtrie est la réduction des actes de la vie, saine ou morbide, aux phénomènes physico-chimiques. » (357.)

« Le chimiâtre est un homme pour lequel la vie semble avoir quelque chose de désobligeant ; il croit faire acte honorable et œuvre utile en cherchant à démontrer que la vie n'existe pas et qu'il n'y a au fond de tout ce que l'on a désigné sous ce nom que des phénomènes physico-chimiques. » (358.)

Quant à la doctrine microbienne, proprement dite, abstraction faite de l'équation finale de M. Bouley, M. Peter croit pouvoir la résumer ainsi :

« Toute maladie contagieuse *doit* avoir son élément vivant ; tantôt cet élément vivant est figuré, c'est un microbe. Tantôt cet élément vivant n'est ni spécifique ni figuré. Les premières de ces maladies sont les maladies virulentes ; les secondes, contagieuses, sont encore de nature indéterminée quant à l'agent de leur contage....

« Les maladies virulentes ont nécessairement chacune son microbe particulier, spécifique.

« Et allant plus loin encore on a dit : le virus c'est le ferment. » (372.)

Le microbe particulier à chaque maladie étant connu, aucun symptôme, aucun phénomène pathologique, depuis le plus simple jusqu'au plus complexe, ne sera rendu plus intelligible.

En 1870, M. Alphonse Guérin, s'inspirant des idées de M. Pasteur, imagine le pansement ouaté pour

préserver les plaies des *germes ou ferments*, conte nus dans l'air ambiant. Il réalise ainsi un double avantage : le pansement rare ainsi que la compression douce et élastique. Non moins juste pour le pansement proposé par Lister, d'après les travaux de M. Pasteur, M. Peter en montre les résultats : « C'est grâce à ce procédé et à des procédés qui s'en inspirent (auxquels sont associés d'ailleurs *mille soins de propreté minutieuse*), c'est grâce surtout à l'*absence d'encombrement* que sont dues la disparition à peu près complète de l'érysipèle traumatique, de l'infection purulente, et la diminution de fréquence de la fièvre puerpérale. » (396.)

En médecine, contre toutes les maladies, l'école microbienne n'espère pas de la *vaccination pastorienne* des résultats moindres que du pansement Lister en chirurgie.

« L'atténuation des virus, dit M. Peter, est obtenue par M. Pasteur sous la double action de l'air et du temps.

« Nous allons voir que le virus atténué ne l'est pas tellement que son inoculation ne produise les accidents qu'on voulait précisément conjurer.

« Je pourrais discuter ici la propriété du terme de *vaccination* ; il y a la, en effet, une déviation complète de l'idée de Jenner, qui était de donner à l'homme une maladie bénigne, *toujours* bénigne (le cowpox), *analogue* à une maladie grave, parfois maligne (la variole), pour le préserver de celle-ci. Tandis qu'en fait, ce que M. Pasteur appelle une vaccination, n'est autre que l'inoculation d'un virus qui donne à

l'organisme une maladie virulente plus ou moins grave, destinée à préserver de cette même maladie.

« Au fond, la méthode de M. Pasteur, c'est le retour à l'inoculation. » (397-398.)

Or, les accidents les plus redoutables peuvent provenir des inoculations préventives, même avec des virus très atténués. M. Peter invoque l'autorité de Trousseau. Il lit à l'Académie la consciencieuse étude faite par ce grand médecin sur l'inoculation et qui se termine ainsi :

« Si, dans quelques cas, je suis arrivé à n'avoir que la pustule d'inoculation, dans d'autres, en opérant avec le même virus, j'ai vu des éruptions générales, et qui pis est, j'ai vu alors la variole se communiquer à des personnes qui n'avaient point été inoculées. J'ai vu LA VARIOLE reprendre TOUTE SON ÉNERGIE PRIMITIVE, après avoir été inoculée successivement à une série d'individus... Voilà les inconvénients de l'inoculation : d'une part la crainte où l'on est de donner à celui que l'on y soumet une variole sérieuse ; d'autre part, la dangereuse possibilité de la voir devenir un foyer de contagion. »

« Telle est, ajoute M. Peter, l'objection qu'avait faite aux inoculations de M. Pasteur notre collègue M. Jules Guérin. » (393.)

Il n'est pas douteux, pour M. Peter comme pour tous les cliniciens, que le support vivant n'exerce sur le développement du virus atténué artificiellement, une influence aussi considérable que sur celui du virus faible, atténué spontanément. Chaque jour, malheureusement, cette influence se traduit par la

constatation de la maladie la plus grave communiquée par la plus bénigne.

Ces prémisses posées, M. Peter discute minutieusement les prétendus triomphes des inoculations microbiennes préventives, et il arrive sans peine à prouver :

« 1° Qu'on n'est jamais sûr de n'avoir pas d'accident, particulièrement à la suite de la seconde inoculation ;

« 2° Que l'immunité n'est pas sûrement obtenue malgré deux inoculations préventives ;

« 3° Que les maladies à microbes connus et à microbes encore inconnus sont des maladies récidivantes ;

« 4° Que, pour le charbon, chez l'homme, après une première atteinte, chez les animaux après une ou plusieurs inoculations, rien n'est plus fréquent que la récidive. » (408.)

Dès lors, si l'immunité existe, elle n'est que temporaire ; « voilà donc l'homme, dit M. Peter, obligé de se revacciner incessamment de toutes les maladies virulentes des animaux et de toutes celles qui lui sont propres, ainsi que des maladies contagieuses et infectieuses.

« Une objection non moins pratique et qui surgit tout à coup, c'est que si la vaccination pastorienne produit chez les animaux des accidents, et ils sont incontestables (je dis des accidents mortels), cette même vaccination pastorienne en produira de semblables chez l'homme.

« L'application des doctrines pastoriennes du bé-

tail à l'homme cesse d'être praticable et tout l'échafaudage théorique édifié à cet égard croule aussitôt. » (409.)

Malgré cet écroulement de la théorie sous la critique, les applications de l'homme à l'homme ne restent pas moins menaçantes.

Heureusement, dès le début de la discussion, M. Proust a annoncé à l'Académie que, malgré les recherches les plus minutieuses, ni M. Pasteur, ni ses élèves, n'ont pu encore découvrir le microbe spécifique dans le sang des malades atteints de fièvre typhoïde. (1233.)

M. Pasteur a combattu la génération spontanée en physiologie, il combat la spontanéité morbide en pathologie. Il attribue les maladies à des microbes, dont les œufs microscopiques, ou plutôt les germes, sont *partout répandus*. Il oublie que les maladies ne sont pas des êtres, mais bien un ensemble de phénomènes se succédant dans un organisme dont les organes sont altérés ou les fonctions troublées. Aussi toute sa pathogénésie ou microgénie repose-t-elle sur des hypothèses, des contradictions ou une interprétation erronée des faits. « Deux mots, dit M. Peter, sur la spontanéité morbide : son intervention est évidemment nécessaire, même avec les microbes puisque, suivant M. Pasteur lui-même, le microbe *peut exister en nous, latent et inerte*, et n'acquiert de puissance morbifique que sous certaines conditions déterminées par M. Pasteur lui-même.

« Les faits, dit M. Pasteur, peuvent servir à rendre « compte de la *disparition dite spontanée* de ces

« fléaux ; une épidémie qu'un affaiblissement de son « virus a éteinte, peut naître par le *renforcement* de « ce virus sous *certaines influences*.

« Les récits que j'ai lus d'apparition spontanée de « la peste *me paraissent* en offrir des exemples ; « témoin la peste de Benghazi en 1856-1858, dont l'é- « closion n'a pu être rattachée à une contagion d'ori- « gine. (M. Pasteur veut dire à une origine contagieu- « se). La peste est une maladie virulente propre à cer- « tains pays. Dans tous ces pays son virus atténué « DOIT *exister*, (ceci est une pétition de principe) DOIT « *exister* prêt à *y reprendre* sa forme active, quand « des conditions de *climat*, de *famine*, de *misère*, s'y « montrent de nouveau.

« Il est d'autres maladies virulentes qui apparais- « sent spontanément en toutes contrées ; tel est le « typhus des camps.

« SANS NUL DOUTE (sans nul doute ! mais c'est pré- « cisément ce qui est à démontrer), sans nul doute, « DONC, les germes des microbes, auteurs de ces der- « nières maladies, sont partout répandus (encore la « même pétition de principe).

« L'homme les porte sur lui ou dans son canal « intestinal, sans grand dommage, mais prêts à de- « venir dangereux, lorsque, par des conditions d'en- « combrement et de développements successifs à la « surface des plaies, dans *des corps* AFFAIBLIS ou au- « trement, leur virulence se trouve progressivement « renforcée. »

« Dans ce passage, où les affirmations sont prises pour des preuves, et qui n'est qu'une suite de péti-

tions de principe, M. Pasteur en arrive à admettre *la prédisposition*, la *réceptivité* que crée la mauvaise hygiène ; mais la « vieille médecine » ne parle pas autrement !

« J'ajoute, et c'est là une objection fondamentale aux doctrines de M. Pasteur, que le microbe, même atténué, peut reprendre sa virulence première qui lui est propre, par suite des conditions du milieu vivant, *milieu de culture inverse* de celui de M. Pasteur, et qu'il reconnaît lui-même, ainsi qu'il résulte de la citation que je viens de faire. De sorte qu'enfin c'est la SPONTANÉITÉ de l'organisme qui constitue le danger des inoculations. » (413-414.)

Bien longtemps avant que M. Pasteur admît dans l'organisme humain, à l'état normal, les germes des microbes, M. A. Béchamp les avait découverts et décrits sous le nom de *microzymas*. C'est dans l'organisme malade et par la maladie que le microzyma évolue et devient microbe. Mais, même dans cet état, il ne se répand pas dans l'air : « la preuve, dit M. A. Béchamp, c'est que jamais on n'a pu communiquer une maladie caractérisée, fièvre typhoïde, syphilis, variole, etc., en prenant un microbe dans l'atmosphère, ce que le système aurait dû faire s'il l'avait pu. » (414.)

M. Peter ne se contente pas d'avoir ainsi montré M. Pasteur en contradiction avec lui-même, il lui oppose encore M. Chauveau et M. Koch, deux grands pontifes de la microbiologie, puis M. Robin et, enfin, les expériences décisives de M. Onimus.

Ainsi, selon M. Pasteur, les bactéridies charbonneu-

ses (microbes aérobies) outre leur action chimique (désoxygénation du sang), agissent mécaniquement pour causer la mort en envahissant les capillaires... Elles agissent par leur nombre et en raison de leurs propriétés, non par une action spécifique. Or, M. Chauveau constate que les animaux meurent du charbon sans présenter beaucoup de bactéridies. Ils ne meurent donc pas par asphyxie, mais bien par l'action toxique d'une matière spéciale due à la fermentation bactéridienne. Leur sang poisseux, *même dépouillé de toute bactéridie* par le filtrage sur le plâtre, communique la même altération au sang frais et sain. Pour expliquer ce fait, M. Pasteur *suppose* une matière, *peut-être* une diastase, formée par les bactéridies et altérant le sang.

Les moutons inoculés résistent à de nouvelles inoculations et au charbon. Pourquoi et comment? Parce que, d'après M. Pasteur, l'inoculation a privé l'organisme d'un élément nécessaire à la nutrition et à la reproduction des bactéridies. Or encore, les moutons algériens jouissent de l'immunité sans inoculation et sans atteinte préalable; cette immunité native, comme l'immunité acquise chez les inoculés, est due, selon M. Chauveau, à la présence, dans l'organisme des uns et des autres, de matières nuisibles à la prolifération de la bactéridie.

Chauvel affirme que la septicémie chirurgicale est produite par un microbe désigné par M. Pasteur sous le nom de *vibrion septique*. M. Koch n'énumère pas moins de six espèces de microbes pour autant de septicémies. (411-412.)

M. Peter cite ce passage de M. Charles Robin : « Nous verrons que, jusqu'à présent, dans l'observation des poussières, on n'est jamais encore tombé sur des *germes nocifs* ou *meurtriers*. On n'a trouvé dans ceux de l'air, qui ont été soumis à la culture, que des inoffensifs seulement. On n'a trouvé et inoculé, en fait de cryptogames meurtriers, virulents ou autres, que ceux *recueillis sur des malades* ou des cadavres dans lesquels l'action pathogénique antécédente et la mort ont été SUPPOSÉES dues à ces cryptogames parasitaires. On est, par suite, obligé de croire que ces levûres ou ferments, *entrés inoffensifs*, *sortiraient* MEURTRIERS, virulents, etc., de l'organisme mort, ou encore vivant, mais malade, varioleux, cholérique......

« En résumé, nous voyons : 1° que pour Tyndall, le corps est ouvert à l'entrée, et fermé à l'issue des germes ;

« 2° Que pour M. Pasteur, il est fermé à l'entrée (sauf les cas des plaies) avec issue possible, par les reins, de ces mêmes germes ;

« 3° Que pour M. Chauveau, le corps serait aussi apte à leur sortie qu'à leur entrée.

« En l'*absence de preuves*, il faut donc être réservé quand on se trouve en face d'autant d'hypothèses qu'il y a de difficultés, et sans que les auteurs se préoccupent de savoir si la dernière contredit l'antécédente ou peut tenir devant l'anatomie et l'expérience. » (559.)

C'est la confusion des confusions, s'écrie M. Peter, et il termine par ce dernier argument : « Laissez-moi

vous rappeler encore les expériences si probantes de M. Onimus, quant à la non virulence naturelle des bactéries, qui n'ont en réalité qu'une virulence d'emprunt.

« M. Onimus a montré que du sang venant des individus atteints des affections dites fièvres *typhoïdes* chez l'homme, le porc, le cheval, soumis à la dialyse, donne en quelques heures un liquide rendu lactescent par les bactéries qui s'y développent et qui ne diffèrent pas de celles du sang, dont elles ne sont séparées que par le papier dialyseur. Or, injectées sur les lapins, elles restent inoffensives, alors que le sang qui a fourni l'eau et les composés dialysables, où elles se sont formées, reste infectieux. Il en conclut avec raison que ce ne sont pas les bactéries qui sont virulentes, mais le plasma sanguin en entier. » (561.)

Donc, en résumé, les microbes de l'air ne sont pas infectieux ; ils ne sont pour rien dans la production et le développement des maladies, de la fièvre typhoïde en particulier. Cela a été amplement démontré aux chapitres de l'Hygiène étiologique et de la Pathologie. Cette démonstration est appuyée par les plus grandes autorités ; elle est confirmée non-seulement par M. Béchamp, mais encore par M. Ch. Robin. Enfin celui-ci va plus loin et, avec M. Onimus, il déclare que le microbe n'est pas virulent, que seul le liquide où il se développe est virulent, si ce liquide provient d'un malade ou d'un cadavre présentant la virulence.

Là est le danger. Pour les inoculations préventi-

ves, ce n'est pas le microbe qu'on atténue, mais le virus ; et, de l'aveu même de M. Pasteur, le microbe, lisez *virus*, est apte, après de nombreuses atténuations et à longue échéance, à la reviviscence, au renforcement. Sur ce point, dans sa communication lue en séance, M. Pasteur garde le silence. Il se contente de justifier assez élégamment l'expérience de la poule rendue inoculable par le refroidissement. Il se défend énergiquement de s'être trompé, comme l'a prétendu M. Peter, sur la maladie nouvelle provoquée par la salive d'un enfant mort de la rage. M. Peter a cité les objections des vétérinaires de Turin réunis en commission ; M. Pasteur leur oppose les résultats de la *merveilleuse* expérience de Pouilly-le-Fort. Des cas de mort ont été constatés, par des vétérinaires français, à la suite d'inoculations de son virus préservatif ; ils ont été signalés notamment par MM. Weber et Martin ; M. Peter a insisté sur ce point ; M. Pasteur répond avec une fierté égale à sa conviction :

« Et de quoi s'agit-il ? d'une méthode de prophylaxie *certaine et absolue*. Je répète *certaine et absolue* ; car les *accidents constatés et qui déjà ne se reproduisent plus, n'ont pas été le fait de la méthode prise en elle-même* ; d'une prophylaxie dont la durée d'immunité comparée aux durées respectives de la vie *humaine et des moutons*, comparée surtout à la durée de la vie économique de ces derniers, est bien supérieure à la durée d'immunité acquise par la vaccine humaine contre la variole. C'est en face de la prophylaxie de la maladie la plus mortelle, le char-

bon, effroi de l'agriculture depuis tant de siècles, prophylaxie qui, dans sa première année d'application, a supprimé dans les troupeaux les neuf dixièmes de la mortalité ; c'est en présence de pareils faits que vous exercez votre ironie.» (513-514.)

Avec un légitime orgueil, M. Pasteur rappelle ses quarante ans de labeur en chimie, en physique, en physiologie, études qui l'éloignent des choses de la médecine (512). Il invoque l'autorité de M. J.-B. Dumas à l'appui d'une théorie éminemment originale : ne rien connaître d'une question est une condition pour la mieux traiter. On est moins exposé à faire fausse route sous l'influence des erreurs acceptées. On n'a d'autres idées que celles qui viennent de ses propres observations. Le travail est plus dur, mais plus marqué d'empreinte personnelle. (511.)

Des affirmations aussi catégoriques, des dénégations aussi formelles, les deux principes de la science moderne, la négation de la tradition et le recommencement perpétuel, solennellement proclamés, tout cela, tombant de si haut, ne pouvait qu'éblouir, fasciner des auditeurs déjà convaincus et plus que sympathiques. Aussi, les applaudissements éclatent-ils en salves répétées.

Seul, M. Peter garde son sang-froid. « On reste frappé de stupeur quand on vous entend dire ces choses, » reprend-il, s'adressant à M. Pasteur (555.) Puis, il reproduit une à une les preuves des dangers des inoculations et des accidents mortels à leur suite. Quant à la *certitude absolue* de la prophylaxie, il ajoute : « Il y a d'ailleurs à vos inoculations une ob-

jection préalable à soulever : c'est que votre virus atténué est de fabrication humaine et que, comme tel, il vaut les soins qu'on y met.

« Je veux dire que votre virus est préparé et manipulé par vos aides. J'accorde que tant que vous serez là, il sera bien préparé. Mais quand vous n'y serez plus ! Abandonné alors à l'incurie possible de préparateurs insouciants et irresponsables, que deviendra votre virus atténué et surtout que deviendront les inoculés ?

« Au contraire, le virus-*vaccin* est tel que nous le fournit l'organisme de la vache ou de l'homme. Nous n'y intervenons pas. Il n'y a donc aucune parité à établir entre vos virus et le vaccin, entre vous et Jenner. » (55o.)

La critique de M. Peter reste donc irréfutée et irréfutable. Aussi l'a-t-il, à bon droit, magistralement résumée dans les trois propositions suivantes :

1° Les inoculations microbiennes sont dangereuses;

2° L'immunité qu'elles confèrent est fugitive ;

3° Elles ne sont pas actuellement applicables à l'espèce humaine. » (55o.)

En dehors de l'Académie, il n'est aucun médecin qui n'ait lu l'admirable péroraison de M. Peter, et qui n'y ait applaudi. Il n'en est aucun qui ne la relise avec satisfaction et qui n'y applaudisse plus vivement encore.

En voici le passage le plus important :

« Il m'est impossible cependant de ne pas dire, en terminant, qu'il ne s'agit ici ni de M. Pasteur ni de moi ; qu'il s'agit de la médecine menacée par l'inva-

sion des incompétents, des imprudents et des chimériques. C'est pourquoi je suis intervenu ; c'est pourquoi j'interviendrai encore et toujours.

« Il y a d'ailleurs, daus cette affaire, trois questions absolument distinctes :

« 1° M. Pasteur et ses expériences ; cela regarde la science pure ;

« 2° Les applications de ces expériences aux animaux ; cela regarde les vétérinaires ;

« 3° Les applications de ces expériences à l'homme ; cela regarde les médecins. Et je ne peux m'en désintéresser ; j'ajoute que je ne le dois pas.

« Là, en effet, se trouve un double péril : *péril social*, l'homicide ; péril intellectuel, la déraison.

« Déjà, à l'étranger, on qualifie durement ce que l'on appelle le fanatisme français pour le microbe. (*Microbie-fanatismus*)..... (561.) »

Silence ! L'Académie a prodigué ses applaudissements aux discours et aux communications de MM. Bouley et Pasteur. Deux fois seulement elle a applaudi M. Peter : une première fois, on le sait, lorsque, dans un moment, non de découragement mais d'oubli, le mot du scepticisme est échappé à son improvisation : Rien de changé « après des siècles d'un perpétuel recommencement ! » La seconde fois, lorsqu'il a annoncé qu'il combattrait à outrance la médication antiparasitaire, comme il avait fait déjà la médication antithermique. La médication anti-parasitaire, bien ; mais le parasitisme c'est autre chose ; et bien vite l'Académie est revenue sur son premier mouvement. Son silence calculé est, sinon un arrêt,

du moins une leçon. Le bon sens, la raison, l'éloquence, n'ont pas plus de prise sur la coterie que sur le fanatisme. Ah! la coterie!!

Il reste à M. Peter le droit, et surtout le devoir, de publier à part ses cinq grands discours, sans oublier sa courte mais véhémente harangue du 10 avril 1883. Pour toute introduction il peut, empruntant le langage d'un grand écrivain, après une désapprobation plus marquée, prier le lecteur de ne pas mesurer l'esprit de ses confrères Français à celui de l'Académie nationale.

CHAPITRE SIXIÈME.

LA THÉRAPEUTIQUE.

—

I. — LE PROBLÈME.

Sur le terrain pratique, la lutte devient plus ardente, la mêlée générale; l'intérêt va croissant; hélas ! il devient affreusement dramatique.

En 1881 M. Vulpian *avait émis la pensée* « qu'il serait utile de faire de nouveaux efforts pour *essayer* d'anéantir, au moyen d'agents antiseptiques, le poison typhique dans l'intestin (941). » Le 22 août 1882, au début de la discussion, il émet une autre pensée. « C'est dans le sang, dit-il, dans les organes où le sang le conduit, dans tous les tissus, qu'il faudrait pouvoir atteindre l'agent de la fièvre typhoïde. » (942.)

Cela paraît clair au premier abord, assez du moins pour faire de M. Vulpian un partisan déclaré de la médication antiseptique ou mieux antiparasitaire. Il n'en est rien ; M. Vulpian admet que ses antiseptiques, tous antiparasitaires, salicylate de bismuth ou de soude, acide salicylique, acide borique, acide phénique, phénate de soude, etc., sont antipyrétiques, antithermiques surtout. Il va même jusqu'à leur attribuer une action générale : antithermiques, parce que, et non quoique antiparasitaires ; antipyré-

tiques parce qu'antiseptiques, et réciproquement ; à l'étalage des hypothèses tout est au choix.

Cette opinion est partagée, ou à peu près, par MM. Jaccoud et G. Sée. Le premier ajoute aux antithermiques l'alcool et l'extrait de quinquina. Le second doue le sulfate de quinine à lui seul de propriétés antiseptiques, antithermiques et, en même temps, sous-oxydantes et cardiaques.

M. Bouchardat voudrait qu'on essayât, comme parasiticide, l'essence de térébenthine ; oui, l'essence de térébenthine dans la fièvre typhoïde !! (950). M. Jules Guérin trouve que le meilleur moyen de combattre le poison ou le parasite, est de l'expulser par les évacuations. M. Hérard est éclectique ; il expérimente consciencieusement les diverses médications sans se prononcer sur la valeur d'aucune ; même il emploie quelquefois l'ergot de seigle préconisé comme un spécifique par M. Duboué, de Pau. Pour M. Bouley, le plus sûr antithermique, et en même temps le meilleur des microbicides, c'est le bain froid, administré suivant la formule de Brand.

M. Peter, en clinicien et d'un point de vue élevé, montre le vice radical des médications systématiques dans l'énoncé même du problème qu'elles se posent : Etant donnée une maladie MULTIPLE dans ses formes (comme l'est la fièvre typhoïde), lui trouver une médication UNIQUE.

« Les termes de la question sont si manifestement contradictoires, dit M. Peter, que le problème, ainsi posé, est évidemment insoluble... D'où cette première conclusion, que toute médication systématique

exclusive dans la fièvre typhoïde est mauvaise en soi.

« Toute médication systématique implique une conception étroite, incomplète, inexacte de la maladie. Tantôt, en effet, la médication systématique vise ou la lésion, ce sera dans l'espèce l'altération des plaques de Peyer ; ou un symptôme important, ce sera l'hyperthermie ; ou la cause de la maladie, ce sera l'infection ou le microbe (232). »

En somme, trois hypothèses étiologiques, absolument comme en hygiène et en pathologie ; aussi, même résultat, avec une plus grande incertitude et une plus grande confusion encore, résultant d'une foule d'hypothèses thérapeutiques.

Aux médications systématiques, M. Dujardin-Beaumetz oppose l'expectation armée, ce que MM. Hardy et Peter appellent la médecine des indications. Mais lesquelles ? Les indications déduites d'hypothèses sur la nature de la maladie, ses formes, sa symptomatologie, et aussi d'hypothèses sur les propriétés des médicaments. La médecine des indications, cela ? Tant que les indications ne seront pas POSITIVES, ce sera la médecine de l'arbitraire ; M. Pasteur l'a bien fait voir à M. Peter.

La parole est aux faits. Ils sont exposés avec une si grande loyauté que chaque orateur, sauf une ou deux exceptions, accuse et condamne lui-même son traitement. Les partisans d'une hypothèse et d'un traitement repoussent les autres hypothèses comme erronées et les autres traitements comme dangereux, même meurtriers. La critique est réciproque, toujours

sévère : *Hypothesis hypothesi lupa.* Le malheur est que les victimes ne soient pas seulement les hypothèses et leurs applications ; il y en a d'autres ; on les compte. Ce n'est pas à qui en a sauvé le plus, mais à qui en a fait le moins.

II. — HYDROTHÉRAPIE.

C'est à l'occasion d'une communication faite, au cours de la discussion, par un médecin de Lyon, M. Glénard, que la question de l'utilité des bains froids dans la fièvre typhoïde a été soulevée.

Peu importe que l'hydrothérapie hypothermique nous vienne de l'étranger, de Prietznitz ou de Brand? Nous vînt-elle de Chine, comme l'inoculation, d'Amérique, comme le quinquina, d'Angleterre, comme la vaccine, il faudrait, si elle est utile, l'accepter avec empressement et la propager avec zèle. Si donc elle doit être proscrite, ce n'est pas en raison de son origine, mais pour ses méfaits.

Appliquée à la fièvre typhoïde, elle a pour défenseur attitré, à l'Académie, M. Bouley; pour adversaires déclarés MM. Hardy, G. Sée, Peter, etc..

M. G. Sée, un partisan de la médication hypothermique, regarde le procédé de Brand comme le plus dangereux, le plus pernicieux, que cette médication ait à sa disposition. Il constate que si, physiologiquement, « les *bains froids* abaissent la température, ils augmentent auparavant la production de la chaleur interne d'une manière très prononcée (66). » Cliniquement, voici ce qui se passe.

M. Liebermeister de Bâle associe aux bains froids le sulfate de quinine et la médication salicylée.

« M. Brand emploie les bains à 20°, dit M. G. Sée ; mais voici un médecin de Munich qui les emploie à 32° pour les refroidir ensuite jusqu'à 22°. Or, il prétend avoir les mêmes succès que MM. Brand et Liebermeister. Il est assez étrange de voir ainsi trois procédés différents donner le même résultat.

« Un autre médecin Allemand, M. Riess, est partisan enthousiaste des bains ; mais ce n'est pas la première fois qu'il est enthousiaste. Il l'a été également, et d'une manière absolue, de l'acide salicylique ; puis, tout-à-coup, il s'est aperçu que ses malades mouraient, et il est devenu partisan des bains chauds. Il y laisse ses malades toute la journée, vingt-quatre heures sur vingt-quatre, et cela pendant trois semaines. Actuellement, par les bains chauds, il obtient des résultats *merveilleux*. Il est vrai qu'il en a obtenu de pareils par d'autres méthodes. » (94-95.)

Selon M. G. Sée, les bains froids ne produisent que le refroidissement périphérique ; ils ne produisent pas le refroidissement de l'organisme entier. Ils excitent le centre calorigène et exagèrent ainsi la chaleur, non-seulement pendant le bain, mais quelque temps après.

M. G. Sée, après avoir discuté l'hydrothérapie hypothermique, au point de vue de son action physiologique, a dressé contre elle l'acte d'accusation au point de vue clinique. En augmentant les diverses oxydations dans les tissus, les bains froids causent une grande déperdition ; de là, pour la compenser,

nécessité d'une alimentation plus copieuse et plus substantielle, souvent impossible chez les typhiques. Ils ajoutent à la maladie des complications redoutables, souvent mortelles, la pneumonie, les hémorrhagies intestinales. Ainsi, sur 63 enfants atteints de fièvre typhoïde et traités par les bains froids, il y a eu dix pneumonies, proportion hors de toute mesure. Enfin, en ce qui regarde le cœur, Liebermeister dit qu'il faut y faire bien attention. Si le malade est trop *affaibli*, le bain froid est contre-indiqué ; il augmente la faiblesse générale du cœur, amène un collapsus, une réfrigération considérable, la cyanose des extrémités, et la mort peut être la conséquence (95 à 98).

M. Peter réunit les preuves les plus accablantes ; les flagrants délits éclatent au grand jour; la condamnation s'en suit, forcée, rigoureuse, sans appel.

M. Peter a posé les principes en pathologie : « En réalité, l'hyperthermie n'est pas la cause de la gravité du mal ; elle n'est que *l'une des expressions possibles* de cette gravité. L'hyperthermie peut se montrer dans des cas qui ne sont pas graves, et ne pas survenir dans des cas qui le sont. » (p. 242.)

Parlant en clinicien, il dit : « Procédant, moi aussi, par axiomes, je dirais volontiers que la tolérance pour l'eau froide est proportionnelle : 1° au besoin qu'on en a ; 2° à l'élévation de température de l'organisme. » (267.)

Il démontre cette proposition de Currie, à savoir que l'hydrothérapie n'agit pas seulement en refroidissant, mais surtout en tonifiant.

Et c'est par ce mécanisme, ou plutôt par cette

action vitale, physiologique, que s'expliquent les bons effets de l'hydrothérapie dans les névroses apyrétiques.

Sur ces données, M. Peter établit les indications des applications froides soit en bain, soit en lotions, dans la fièvre typhoïde :

« Quand donc la peau est chaude et sèche, qu'il y a ce que les anciens appelaient une chaleur âcre, il y a pour moi indication à employer l'eau froide : on sent *instinctivement* que cela fera du bien ; mais ce n'est pas la température axillaire qui me guide.

« Quand donc encore des troubles nerveux graves et persistants se manifestent, dès qu'il y a délire ou stupeur, ataxie ou adynamie, dès même qu'il y a une agitation considérable, une insomnie constante, en un mot un ensemble de symptômes que nos devanciers désignaient sous le nom de *malignité*, il y a pour moi indication à employer l'eau froide » (269.)

M. Peter emploie de préférence les lotions froides, en cas extrême les bains froids, et, en même temps, il donne 50 centigrammes à 1 gramme de sulfate de quinine.

On le voit, M. Peter n'est pas l'adversaire systématique de la réfrigération dans la fièvre typhoïde ; ce qu'il blâme, ce qu'il repousse, c'est la réfrigération systématiquement appliquée à tous les cas. Impossible de plaider les circonstances atténuantes en présence des résultats, ce que, par euphémisme on appelle des revers.

« Tenez, dit M. Peter, laissez-moi vous citer un fait tout récent qui s'est produit à Paris même. Une

jeune malade était atteinte de fièvre typhoïde et chez elle le délire indiquait l'emploi des lotions froides ; cependant son médecin, trop au courant de la méthode de Brand, crut devoir recourir aux bains froids... Au lieu du salut, ce fut la mort. Un jour, au sortir d'un bain qui fut le dernier, la jeune malade éprouva un grand frisson, une extrême oppression ; et le médecin bientôt appelé constata une congestion pulmonaire double avec commencement de souffle. La malade mourut peu après.

« Eh bien, une saignée eût peut-être sauvé la malade ; mais on n'y songea même pas, parce que (et c'est là ce qui attend un jour ou l'autre toute médication systématique) la saignée est aujourd'hui *démodée*, parce que vous qui m'écoutez et moi qui vous parle nous n'avons peut-être pas de lancette dans notre poche.

« L'hémoptysie n'était pas un fait ordinaire dans la dothiénentérie, elle tend à le devenir aujourd'hui pour les malades auxquels on administre les bains froids.

« En tout cas, les épistaxis sont singulièrement aggravées, et il n'est pas rare de voir des hémorrhagies de cette nature, survenant immédiatement après le bain et entraînant la mort.

« Dans un service d'hôpital où l'on a employé les bains froids, deux fois sur douze cas, on fut obligé de recourir au tamponnement.... Ces deux malades eurent également des selles sanglantes répétées. L'un de ces malades guérit, l'*autre mourut*.

« Quant aux hémorrhagies intestinales, c'était le

lot des bains froids coup sur coup de couper court à toute controverse quant à leur valeur pronostique, l'entérorragie qu'ils provoquent étant parfois d'une abondance rapidement meurtrière. Dans un service d'hôpital de Paris, il y eut des hémorrhagies intestinales abondantes et répétées chez cinq des typhoïdes baignés; *trois de ces malades moururent.* » (270-271.)

Est-ce assez? Non. M. Peter cite encore un cas d'entérorrhagie également mortelle emprunté à la pratique d'un professeur de clinique de la faculté qui essaya, en 1875, la médication de Brand, et que ce fait déplorable en dégoûta ; puis il ajoute : « J'ai parlé de collapsus avec hypothermie ; c'est là un fait, un accident possible. On voit quelquefois des malades qui, après plusieurs bains froids, arrivent à 35 degrés, et rien au monde ne saurait les réchauffer ; ils meurent et si, par extraordinaire, la vie se prolonge, ils succombent avec des eschares au sacrum.

« La syncope se produit quelquefois après le bain, quelquefois dans le bain. Le médecin a mis dans la baignoire un vivant et il en retire un cadavre ! Voyez-vous d'ici la situation du malheureux (c'est du médecin que je parle)? » (273.)

Pour cette fois, c'est assez; c'est trop clair : le traitement systématique de la fièvre typhoïde par les bains froids, selon la formule de Brand, ne peut porter à son actif les malades qu'il a sauvés, mais seulement ceux qui lui échappent.

Et cette démonstration n'écartera pas le péril,

n'arrêtera pas l'engouement; car M. Peter termine par cette prophétie mélancolique :

« Maintenant, Messieurs, pensez-vous que j'aie la prétention de porter la conviction dans l'esprit de tous ceux qui m'écoutent et de tous ceux qui me liront? En aucune façon? Dans la catégorie des intelligences humaines il y aura toujours les naïfs, les imprudents et les incompétents....

« Les incompétents, ce sont les savants plus ou moins teintés de médecine, ce sont aussi les gens du monde. Ah! les gens du monde! ils en parlent des bains froids, et déjà le colloque suivant s'établit entre l'homme du monde « au courant » et son médecin : « Mais docteur, il paraît qu'on vient de découvrir le moyen de guérir infailliblement la fièvre typhoïde par les bains froids; si nous en essayons! » Voilà le suffrage universel appliqué à la médecine. C'est trop! » (275.)

III. — MÉDICATIONS ARBITRAIRES SYSTÉMATIQUES.

1° *Médication évacuante*. Evacuer le *microbe* ou le *poison* par la purgation, telle est la médication pratiquée et proposée par M. Jules Guérin. Quoique beaucoup d'académiciens emploient encore les purgatifs, au début de la fièvre typhoïde, soit par le même motif que M. Jules Guérin, soit par habitude et pour faire quelque chose, la méthode évacuante n'a pas eu l'honneur de soulever un long débat. En quelques lignes, M. Villemin en a montré l'inanité et les dangers.

« La méthode évacuante, dit-il, est pratiquée depuis fort longtemps et si elle est un peu délaissée aujourd'hui, elle est néanmoins encore très usitée. Avec la théorie de M. Guérin, elle devrait cependant se signaler d'une façon particulière qui la mette sans conteste au-dessus de ses rivales.

« Eh bien ! je ne sache pas qu'elle ait des résultats plus brillants que n'importe quels autres moyens. Je la crois même *nuisible* très souvent.

« Si un purgatif administré au début de la maladie est inoffensif, et malheureusement tout à fait impuissant pour conjurer les progrès du mal, il n'en est pas de même des purgatifs réitérés qui *fatiguent* les malades et *aggravent* sensiblement leur état... Ils ont encore un autre tort, c'est de provoquer et de maintenir la diarrhée avec tympanisme, symptôme généralement fâcheux. (956-957.) »

Combien M. Villemin eût été plus sévère encore si, avec un grand nombre de praticiens recommandables, il eût été convaincu que, sur cent fièvres typhoïdes à Paris, il y en a bien quatre-vingts dues aux traitements nuisibles des prodrômes ! Sur ces quatre-vingts cas, soixante-dix au moins, on peut l'affirmer, appartenaient aux formes ébauchées de M. Jules Guérin ; ils ne sont devenus des cas confirmés que grâce aux purgatifs administrés contre les symptômes précurseurs.

Toutes les autres médications systématiques se proposent d'abaisser la température, soit pour tuer le microbe, soit pour enrayer la fièvre, soit pour

faire d'une pierre deux coups, enrayer la fièvre et tuer le microbe.

Les désastres sont moins soudains, moins frappants qu'à la suite des bains froids ; ils n'en sont pas moins lamentables. Une simple analyse serait suspecte ; elle paraîtrait les exagérer à plaisir ; les textes seuls peuvent justifier un pareil jugement.

2° *Médication parasiticide.* Pour tuer le microbe, ou tout au moins pour parer à l'infection, M. Jules Guérin propose le charbon végétal. M. Dujardin-Beaumetz répond que ce médicament, d'une administration difficile, pour ne pas dire impossible, n'est qu'un désinfectant, sans action aucune sur la maladie. (1296.)

M. Bouchardat conseille son parasiticide de prédilection, l'essence de térébenthine. Il regarde l'iodoforme comme un excellent parasiticide et anesthésique ; il regrette que son peu de solubilité dans l'eau soit cause de la lenteur et de l'*inégalité* de ses effets. Après les expériences de M. Vulpian, il ne craindra plus d'administrer à très haute dose l'acide borique, parasiticide non moins précieux. (949-950.)

Malgré cette approbation de M. Bouchardat, M. Vulpian donne la préférence à l'acide salicylique. On connaît les deux pensées émises, l'une en 1881, l'autre en 1882, par le savant Professeur.

La première était qu'il serait utile de tenter de nouveaux efforts pour essayer d'anéantir le poison typhique dans l'intestin. « Il m'avait semblé, dit M. Vulpian, que le salicylate de bismuth, à cause de

son insolubilité et de son pouvoir antiseptique, conviendrait pour de tels *essais*....

« J'ai publié les résultats de mes *essais*.. ces résultats n'ont pas été tels que je les espérais. » (941 à 942.)

De cette déception est née la seconde pensée: atteindre l'agent typhogène dans le sang, dans les organes où le sang le conduit, dans les tissus. Cette seconde pensée, M. Vulpian la développe en ces termes : « L'idéal à réaliser *serait* de *pouvoir* faire absorber dans le tissu cellulaire sous-cutané, par les poumons ou même par la membrane muqueuse du canal gastro-intestinal, une substance douée de propriétés antiseptiques puissantes, conservant ces propriétés après son absorption et son mélange avec le sang, et assez *peu toxique* pour qu'il puisse s'en trouver en circulation des doses efficaces, sans que l'on fasse courir aucun risque au malade traité.

« Nous n'avons pas encore été mis en possession de moyens qui nous permettent d'atteindre ce but. » (943.)

En effet, l'acide phénique est trop toxique ; on ne peut l'administrer à haute dose ; quel malheur! Pour comble, il se transforme *probablement* en phénate de soude avant d'être absorbé ; si le phénate de soude est un antiseptique puissant, il est aussi très toxique et l'on ne peut en faire prendre une quantité suffisante pour détruire dans tels ou tels organes les *ferments morbides*.

Impossible, dès lors, avec de tels médicaments, de tuer les microbes sans tuer le malade. Malgré tout,

M. Vulpian y tient et il dit : « L'acide phénique et le phénate de soude sont pourtant au nombre des moyens qui peuvent exercer une action réelle et utile sur la fièvre typhoïde. Mais *je doute* que ce soit par influence antiseptique directe. Il est probable que ces substances agissent sur la substance organisée des éléments anatomiques, en modifiant son impressionnabilité et en y diminuant, par suite, l'intensité de la *déviation morbide* des phénomènes *physicochimiques* qui s'y accomplissent incessamment.

« C'est de la même façon qu'il faut *sans doute* expliquer l'influence des autres agents employés comme antizymotiques dans le traitement de la fièvre typhoïde. » (943.)

Partant de cette troisième pensée, et toujours à la poursuite de son idéal qui lui échappe, M. Vulpian fait de nombreux essais. En voici un qui mérite d'être rapporté intégralement :

« Un de mes malades a pris de l'acide borique à cette dose (12 grammes), pendant vingt-quatre jours. Il s'agissait d'un cas assez léger. Au début on a constaté un abaissement progressif de la température, du neuvième jour de la maladie (37°6), jour de l'entrée à l'hôpital, jusqu'au vingtième jour (36°2). A dater de ce jour, la température se *releva* peu à peu jusqu'à atteindre 40°8 le trentième jour. On ne supprima l'acide borique que le trente-cinquième jour (38°). Malgré l'abaissement de température, l'état du malade paraissait assez grave ce jour-là et les jours suivants. » (944.)

Pas la moindre pensée nouvelle émise à la suite

de ce fait : moins absorbé à la poursuite de son idéal toujours fuyant, M. Vulpian se fût demandé quel rôle a joué l'acide borique. Celui-ci a-t-il produit l'abaissement de température du 9e au 20e jour, l'élévation de température du 20e au 30e, le nouvel abaissement du 30e au 35e ? Si oui, son action est variable, contradictoire, intermittente, nuisible même. Si la température est tout dans la fièvre typhoïde, si elle en mesure la gravité, comment l'état du malade s'est-il aggravé alors que la températare a baissé ? Pourquoi l'acide borique a-t-il été suspendu à ce moment-là même ?

Enfin, les cas de forme bénigne, les cas légers de fièvre typhoïde, guérissent spontanément, sans autre médication que les soins hygiéniques ; M. Vulpian le reconnait (300) ; M. Hérard l'affirme ; MM. Dujardin-Beaumetz, Collin et Villemin l'attestent ; MM. Hardy et Peter le proclament avec toute leur autorité. Sans médication aucune, cela est à présumer, le malade de M. Vulpian serait entré en convalescence du 20e au 25e jour et il aurait promptement guéri. N'est-ce pas, dès lors, à l'acide borique administré à haute dose, pendant vingt-quatre jours, qu'on doit attribuer la transformation d'un cas léger en un cas grave, d'une fièvre simple en fièvre prolongée ou redoublée, peut-être mortelle ?

M. Vulpian croit simplement que l'acide borique n'exerce pas une action thérapeutique bien accusée. *Action thérapeutique* est une antiphrase, l'action, sinon toxique, du moins pathogénique, n'étant que trop accusée. Il dédaigne le borate de soude comme

un antiseptique trop faible ; le phénate de soude n'a pas des effets très saillants ; ils sont nuls dans les cas graves ; ils se bornent tout au plus à un abaissement thermique marqué, mais passager, dans les cas légers.

3° *Médications anti-microthermiques.* Les antiseptiques ne détruisent pas les ferments morbides dans le sang, dans les organes, dans les tissus, telle est la troisième pensée de M. Vulpian. En voici une quatrième :

« L'idéal du traitement, ce *serait* d'introduire dans le sang une quantité suffisante d'un agent antiseptique capable de détruire les *produits septiques* qui l'ont envahi, de modifier l'état des éléments anatomiques et des milieux liquides de l'organisme affecté par *l'influence virulente* ; *peut-être* atteindra-t-on un jour cet idéal, mais aujourd'hui nous en sommes encore éloignés. » (951.)

Partant de cette quatrième pensée, M. Vulpian a essayé comparativement, dans un grand nombre de cas de fièvre typhoïde : 1° le sulfate de quinine à la dose d'un gramme à un gramme cinquante ; 2° l'acide borique, comme on vient de le voir, à la dose de 12 grammes ; 3° le phénate de soude à la dose de 2 grammes par ingestion stomacale ; 4° les laxatifs, l'extrait de quinquina, les lotions fraîches, etc., et il dit :

« L'acide salicylique *me paraît* donner des résultats plus favorables que les autres agents thérapeutiques essayés jusqu'ici ; mais son influence n'est *peut-être* que modératrice (951). Cette réserve sous forme dou-

blement dubitative n'est hélas ! que trop motivée. Avec la plus louable sincérité, M. Vulpian constate les fâcheux effets de l'acide salicylique :

« Dans quelques cas, surtout chez les très jeunes gens, on a vu se produire un peu d'agitation, de subdélirium. Ces phénomènes de salicylisme se sont dissipés très rapidement dès qu'on a interrompu le traitement pendant vingt-quatre heures. (945.)

« *Peut-être* l'acide salicylique a-t-il eu, chez quelques malades, une influence sur les reins et a-t-il provoqué un certain degré d'albuminurie...

« Un traitement prolongé par l'acide salicylique n'a pas toujours empêché les rechutes. » (946.)

« L'acide salicylique ne m'a *pas paru* abréger la durée de la maladie et je ne *sais pas même* s'il diminue le nombre des cas terminés par la mort. » (947.)

M. Vulpian n'ayant pas dit un mot du pouls dans toute sa communication, M. Depaul s'en étonne et demande quelques renseignements sur ce point. M. Vulpian répond que l'influence de l'acide salicylique est moindre sur le pouls que sur la température ; cette action est d'ailleurs notée sur les observations prises au lit des malades. (964.)

« En résumé, dit M. Vulpian, nous ne sommes encore que peu armés en ce qui concerne la médication la mieux appropriée à la fièvre typhoïde (951). ... « Nous pouvons bien avouer que nous ne connaissons pas, jusqu'à présent, un véritable moyen curatif ; mais devons-nous nous résigner à ne rien tenter ? (963.)

« Assurément, il *serait* très important de *savoir* à

quel moment de la maladie il faudrait donner les médicaments pour obtenir l'action la plus efficace ; mais s'il est difficile, comme le faisait remarquer M. Bouchardat, de soigner à l'hôpital les malades dès le début, cela n'est pas moins difficile dans la clientèle civile. Nous ne sommes appelés, en effet, la plupart du temps que lorsque le malade est atteint au moins depuis vingt-quatre heures et déjà la maladie est constituée ; à ce moment, la fièvre typhoïde existe et nous aurions beau détruire tout ce qu'il y a dans les intestins à ce moment, la fièvre typhoïde n'en continuerait pas moins son évolution. (951.)

« Une autre question se pose, à propos de laquelle les *renseignements nous font absolument défaut.* L'acide salicylique ne *pourrait-il* pas être employé comme prophylactique, dans certaines conditions d'épidémicité de la fièvre typhoïde ? *S'il était* prouvé que le contage de la fièvre typhoïde s'introduit presque toujours dans l'organisme par les voies digestives, il *serait* permis de *supposer* que l'ingestion quotidienne, dans l'estomac, d'une petite quantité d'acide salicylique *pourrait peut-être* annihiler ou paralyser le poison typhogène avant son absorption par le canal gastro-intestinal. » (948.)

Voilà un prophylactique séduisant : il donne de l'agitation, du délire, de la dyspnée (309), même de l'albuminurie ! Vraiment, M. Vulpian est indulgent pour ses médicaments préférés ; il fait penser à ces pères trop faibles qui trouvent charmantes, spirituelles, les farces les plus grossières de leurs fils, louent leurs défauts comme des qualités et finissent

par les admirer jusque sur les bancs de la correctionnelle. Heureusement, M. Vulpian se charge lui-même de porter le dernier coup aux médications antiseptiques, antiparasitaires.

« L'organisme, dit-il, est comme le *tonneau des Danaïdes*; les *ingesta* ne font que le traverser ; c'est un lieu de passage où les substances introduites par toutes les voies d'absorption s'échappent bientôt par tous les émonctoires et où, sous peine de *destruction*, l'élimination des agents médicamenteux employés doit contrebalancer leur ingestion. Voici, par exemple, le phénate de soude, antiseptique très puissant et relativement soluble ; si l'on cherchait à en employer une dose suffisante, on déterminerait une intoxication ; *mais même en poussant les choses jusque là*, comme il s'en élimine de grandes quantités par les reins, l'organisme n'en contiendrait sans doute pas une dose suffisante pour que le ferment typhique pût y être détruit. » (951.)

Mais il paraît qu'on a poussé les choses quelquefois jusque là. Si la preuve n'est pas encore suffisamment faite, elle va l'être de façon incontestable.

Le ferment typhique, le microbe, voilà l'unique préoccupation de M. Vulpian. Il en est obsédé au point de maintenir comme antiseptiques, l'acide borique, l'acide salicylique, dont il ne constate que l'action antithermique et auxquels il finit par reconnaître une action générale. (955-956.)

Sa thérapeutique reposant ainsi sur deux hypothèses étiologiques, la microgénie et la thermogénie, dont il a été fait amplement justice, ne peut donc être

qu'incertaine. Aussi ses formules s'en ressentent et se réduisent toutes à des suppositions : *Si, il me paraît, peut-être, il m'a semblé, je ne sais pas si, il se pourrait, ne se pourrait-il pas ? il serait permis si, je suis disposé à croire, c'est peu probable.* Tel est le positivisme de la science moderne en 1883 !! — Pardon, vous vous trompez, au début d'un des premiers lustres de l'ère micro-thermidorienne (style nouveau). —

Dans ces hésitations, dans ces tâtonnements, il y a les éléments, non d'une leçon de pathologie comparée ou de thérapeutique, mais bien....

Ah ! il s'agit de la santé, de la maladie, de la vie humaine ! Un simple rapprochement littéraire, fût-il des plus gracieux, serait ici fort déplacé s'il éveillait seulement un sourire. Quelques ombres maintenant sur les demi-teintes du maître.

M. Dujardin-Beaumetz redoute l'action fâcheuse de l'acide salicylique sur l'estomac, sans aucun profit pour les malades. Il trouve l'acide phénique dangereux, parce qu'il produit souvent le collapsus, les congestions pulmonaires. (1296.)

Théoriquement, M. G. Sée, après une étude savante des antiseptiques, dissipe toutes les illusions de M. Vulpian en prophylaxie et en thérapeutique. Il s'exprime ainsi :

« *Traitement des tissus infectés.* Quant à poursuivre, dans les tissus, tous les liquides une fois imprégnés, c'est un leurre, quand même vous prescririez 10 à 15 grammes d'acide salicylique, ce qui est une dose toxique.

« *Traitement infructueux de la cause.* Ils (les antiseptiques) ne réussissent pas même au début.

« *Appréciation de leur action sur le germe.* On raconte qu'un rhumatisant, qui prenait 6 à 8 grammes d'acide salicylique, fut envahi néanmoins par une fièvre typhoïde, laquelle suivit son évolution normale, bien que traitée au début, et même préventivement.

« Ainsi, à aucun moment, les antiseptiques n'ont de raison d'être; ils ne tuent pas le germe de la maladie et n'empêchent pas la dissémination des microbes. » (65).

Voici qui est pire encore : M. G. Sée constate, même au point de vue antithermique, que l'acide salicylique augmente, au moins passagèrement, les combustions et que, sous ce rapport, ses effets et ses inconvénients se rapprochent de ceux des bains froids. (151.)

M. G. Sée décrit l'action redoutable de l'acide salicylique sur la respiration et la circulation. Il l'accuse de produire la dyspnée, les hémorrhagies intestinales, le collapsus. (155). Aussi ses conclusions sont-elles mitigées comme il convient entre confrères. S'il prescrit le poison chaque fois que la débilitation est prononcée (c'est-à-dire presque toujours), il restreint ses indications au cas d'une hyperthermie extrême.

Avec M. Peter, pas de réticences, pas de vaines circonlocutions. « Ce qui n'est pas une hypothèse, s'écrie-t-il, ce qui est un fait actuel, social, c'est l'introduction, dans la thérapeutique de l'homme, des médications *microbicides*, aux risques d'accidents analogues à ceux auxquels faisait allusion l'un des

orateurs de cette assemblée, et non l'un des moindres, le professeur Jaccoud, lorsqu'il disait : « On vise le microbe et c'est le patient qu'on abat, » et dont j'ai dit moi-même : « la médication parasiticide peut devenir la médication homicide. »

« En effet, on veut déloger l'ennemi de la forteresse, et c'est la forteresse qu'on fait sauter !

« Ne pas voir ce péril, ce serait fermer les yeux à l'évidence ; ne pas le combattre, serait forfaire à un devoir.

« Je n'y faillirai pas. » (479.)

Et il n'y a pas failli.

4° *Médication quinique*. Le sulfate de quinine est administré dans la fièvre typhoïde, à haute dose, par M. Hérard, à dose moyenne par M. G. Sée. Ce traitement est considéré comme antiseptique et antithermique.

Comment M. Hérard, toujours si prudent, a-t-il été amené à cette reprise de la pratique de Briquet, à ce recommencement ? Tout simplement parce qu'il a trouvé le traitement institué dans son service, à son retour des vacances, et qu'il n'a pas voulu désobliger son confrère, le Docteur Joffroy, son remplaçant. (1286). L'essai de M. Hérard a donc été aussi confraternel qu'empirique.

Sur six malades cinq ont guéri ; un a succombé assez rapidement à des phénomènes ataxiques. M. Hérard ne croit pas que le médicament ait été pour quelque chose dans l'apparition des phénomènes cérébraux. On peut en douter, en effet ; car le sulfate de quinine était administré dans du pain à chanter

ou sous forme de cachets, et M. Legouest dit : « Dans ces conditions, il est très fréquemment rendu tel qu'il a été donné ; les cachets ne se dissolvent pas et on les retrouve dans les selles avec le médicament qu'ils renferment encore. » (1287.)

Cela s'est peut-être passé ainsi chez les cinq malades guéris ; probablement le malheureux ataxique a dissous les cachets et absorbé les doses énormes du médicament. On peut le supposer d'après les accidents terribles dus au sulfate de quinine et rapportés par M. Hardy.

Un premier fait est celui d'une malade dont la fièvre typhoïde allait s'aggravant sous l'influence de deux grammes de sulfate de quinine administrés pendant deux jours, concurremment avec cinquante centigrammes d'acide phénique. Grâce à une autre médication « la malade, dit M. Hardy, put lutter avec plus de succès contre la violence de la maladie et si, comme je l'espère, elle guérit, j'ose dire qu'elle le *devra à la suppression de la première médication.*

« Je puis citer un autre fait recueilli encore à l'hôpital de la Charité : quatre jours après ma rentrée, dans une salle peu éloignée de mon service, une malade atteinte de fièvre typhoïde légère, mourait subitement trois jours après son entrée, au moment où elle se retournait dans son lit ; elle avait pris la veille 2 grammes de sulfate de quinine et même 1 gr. 50 le jour de sa mort : n'est-il pas permis d'établir ici un rapport entre cette mort subite et l'administration du sulfate de quinine?

« D'autre part, si j'en crois les renseignements

qui m'ont été transmis, à l'Hôtel-Dieu, où le sulfate de quinine a été donné à doses massives de 3 à 4 grammes, il y a eu également *une mort subite*. Dans deux autres hôpitaux, où le traitement par le sulfate de quinine et l'acide phénique est banal, il y aurait eu aussi *deux morts subites*. » (1354.)

M. G. Sée dit à son tour : « Avant notre retour à l'Hôtel-Dieu, un malade avait pris 3 grammes et demi de quinine, et est mort dans les convulsions ; il est vrai que l'autopsie a révélé une myocardite. Si le médicament était la cause de la mort, faut-il croire qu'il était mêlé avec la cinchonine ? Dans ce cas, il faut faire remonter aussi les falsifications à nos *ancêtres*, puisque déjà nous trouvons dans la thèse de Pereyra (la thèse de Pereyra est de 1842, celle de M. G. Sée du 15 juillet 1846), quatre observations d'accès épileptiformes dont *deux sont devenus mortels*. Ce que j'ai observé me permet de ne pas innocenter le sulfate de quinine le plus pur ; ses *méfaits* lui sont personnels et la cinchonine présente les mêmes *dangers* ; elle a surtout l'*inconvénient* de *diminuer* considérablement *l'énergie* de la quinine et par conséquent d'agir faiblement. (134.)

« Le sulfate de quinine fut mis en essai en premier lieu par Giacomini, qui constata déjà une diminution notable de la fréquence du pouls par le sulfate neutre, et des *convulsions mortelles* par le sulfate acide. » (141.)

Si la cinchonine, isolément, présente les mêmes dangers que le sulfate de quinine, associée à celui-ci elle en atténue l'énergie. Cela est aussi heureux que

singulier. La falsification reste toujours coupable, sans doute ; mais elle est inoffensive, utile même ; elle peut plaider les circonstances atténuantes.

Quoiqu'il en soit, le traitement de M. G. Sée consiste fondamentalement dans l'administration quotidienne de doses de sulfate de quinine qu'il considère comme moyennes, c'est-à-dire modérées, curatives. Il dit : « La dose *réfrigérante* dans la fièvre typhoïde doit être bien plus forte que dans la fièvre paludéenne ; la dose moyenne pour un adulte est de 2 grammes et 2 gr. 50.

« Si vous ne voulez pas dépasser un gramme par jour, il vaut mieux vous abstenir (134).

« On dit que chez les individus forts, la dose doit être plus élevée que chez les faibles, c'est une grave erreur ; rien ne peut faire prévoir l'influence de la force individuelle.

« Chez l'enfant, les doses les plus convenables, selon Hagenbach, sont de trois à cinq ans, 1 gramme ; de six à dix ans, 1 gr. 50 ; de onze à quinze ans, 1 g. 50 et plus. Barthez avait employé des doses identiques, et remarqué avant Hagenbach que les phénomènes cérébraux sont plutôt améliorés qu'aggravés par ces doses. » (137.)

Cela laisse supposer qu'il faudrait, malgré l'aggravation des symptômes cérébraux, si la *réfrigération* devait être obtenue à ce prix, continuer la quinine. La réfrigération, mais c'est déjà un effet pathogénique du médicament ; il est bien naturel qu'on ne le recherche pas dans la fièvre paludéenne, où suffit l'action médicamenteuse. Dans la fièvre typhoïde,

c'est autre chose ; il n'est question que d'actions toxiques, d'accidents graves, d'intoxications, de morts subites. On croirait assister, non à une discussion de thérapeutique, mais à.... une discussion de médecine légale. Quant aux doses d'un gramme cinquante, on le verra dans un instant, M. Barthez les a tellement oubliées qu'il n'y est jamais revenu.

M. G. Sée, cependant, n'est pas en contradiction avec lui-même ; il condamne les doses de trois à quatre grammes; il prescrit des doses de deux grammes à deux grammes cinquante. M. Hardy prouve que ces dernières sont dangereuses, souvent mortelles. S'appuyant sur l'autorité de M. Bouchard, M.Dujardin-Beaumetz redoute les intoxications les plus graves après l'administration de doses relativement faibles du sulfate de quinine (227). La cause est entendue. Il est inutile de discuter les longues considérations physiologico-physico-chimiques par lesquelles M. G. Sée prétend justifier sa pratique personnelle.

Ces considérations reposent sur des expériences faites par lui et par M. Bochefontaine. Ces expériences sont, sur certains points, en contradiction avec celles de M. Laborde, comme celles de M. Briquet avec celles de M. Dupuy. Mais il y en a de très positives, très précieuses, résumant admirablement la pathogénésie du sulfate de quinine, cet agent produisant sur l'homme sain : 1° l'accélération du pouls ; puis, 2°, sous l'influence de doses répétées, l'accélération jusqu'à l'ataxie, comme par une tétanisation du muscle cardiaque ; 3° des intermittences ; 4° l'af-

faiblissement graduel des pulsations, la défaillance du cœur ; 5° l'angoisse respiratoire ; 6° l'épuisement. Ce sont là tous les caractères du mouvement fébrile, de la malignité et même d'un accès pernicieux. Voilà pourquoi le sulfate de quinine est fébrifuge, très utile dans certaines formes de la fièvre typhoïde, dans tous les cas contre la malignité, mais à de tout autres doses que celles prescrites par M. G. Sée. Les symptômes 3ᵉ et 4ᵉ font penser à ce malade, mort dans les convulsions après une prise de trois grammes et demi de quinine, et chez qui l'autopsie a révélé une myocardite. (133.)

Pour se conformer à la mode, M. Sée baptise le sulfate de quinine antithermique (139), anticalorigène (140), sous-oxydant (id), cardio-vasculaire (141), antidicrotique (148) ; et son adjuvant l'alcool anti-déperditeur, sustentant, fortifiant (156 à 163) : l'action de l'alcool sur le cœur et la circulation est incertaine.

5° *Médication mixte* : D'abord systématique, puis arbitraire, en tous cas personnel, le traitement de M. Jaccoud a deux parties : « l'une, dit le savant professeur, absolument constante et invariable, l'autre éventuelle. L'adynamie et l'hyperthermie fournissent les deux indications constantes : 1° épargner et soutenir, dès le début, les forces du malade en prévision de l'agression prolongée qu'il doit subir ; 2° soustraire une partie de la chaleur produite et en restreindre la formation. En conséquence, M. Jaccoud administre, chaque jour, de 30 à 80 grammes d'alcool et 3 ou 4 grammes d'extrait de quinquina, jusqu'à la chute de la fièvre. » (193.)

Quatre caractères indiquent, et la gravité, et la nécessité du traitement éventuel. Ce sont : 1° la continuité de la fièvre ; 2° une série non interrompue de chiffres vespéraux au-dessus de 40° ; 3° le défaut d'abaissement dans le niveau de la courbe après trois jours de lotions froides ; 4° la défaillance du cœur. Dans ces conditions, M. Jaccoud prescrit le bromhydrate de quinine, ou l'acide salicylique, de l'un ou l'autre médicament un gramme cinquante centigrammes à deux grammes le premier jour, cinquante centigrammes en moins le second jour ; le troisième la même dose que le premier ou le second jour, selon les cas. Si besoin est, cette série est renouvelée après un intervalle de quarante-huit heures.

Trente à quatre-vingts grammes d'alcool, plus trois à quatre grammes de quinquina chaque jour, sans compter les grammes éventuels de bromhydrate de quinine et d'acide salicylique, il y a de quoi, comme aurait dit Broussais, allumer l'incendie, jeter l'huile sur le feu, ou faire éclater la foudre dans un organisme. Le jacobinisme thérapeutique ne met plus de frein à ses violences et à ses exagérations ; au milieu de ce déchaînement, il faut louer la prudence et la modération relatives de M. Jaccoud ; il faut surtout applaudir aux excellents passages de son discours où, tout en restant hyperthermiste, il montre les doctrines bactériennes unies aux doctrines antipyrétiques dans un funeste accouplement. De là l'emploi de la quinine, de l'acide phénique et de l'acide salicylique, leur association à triple élément, ou l'association double plus fréquemment tentée de la quinine

et de l'acide salicylique, toutes deux menaçant le cœur, le cerveau et les reins des accidents les plus graves. M. Jaccoud repousse toute application non justifiée de la pathologie animale à la thérapeutique humaine ; en conséquence, il condamne sévèrement la médication antibactérienne, en raison et de son origine, et de ses périls :

« Et qu'importe, en vérité, s'écrie-t-il, faisons un instant cette hypothèse, qu'importe que la guérison de la fièvre typhoïde dépende de la mort des microbes, si le traitement nécessaire pour les tuer dépasse la résistance du malade... Restons médecins, et sans peine, et sur l'heure, nous pourrons opposer une barrière infranchissable à ces témérités aventureuses, et soustraire ainsi les malades aux dangers imprévus de cette bourrasque thérapeutique (199-200). (Vifs applaudissements.)

Ces applaudissements ont été certainement unanimes ; les radicaux, hyperthermistes et microbistes ont applaudi à la pratique ; les modérés à la fermeté, à la haute raison, à l'éloquence de cette péroraison.

IV. — MÉDICATIONS ARBITRAIRES OPPORTUNISTES.

L'expectation armée de M. Dujardin-Beaumetz et la médecine des indications de M. Peter, c'est tout un ; elles ont la prétention d'être opportunistes. Les médications systématiques affichent plus haut encore la même prétention ; elles se donnent pour les plus opportunistes, sinon pour les seules opportunistes. Les médications systématiques ont le malheur de transformer trop souvent les cas légers en

cas graves et même mortels. Les médications opportunistes présentent l'avantage d'être d'autant plus inoffensives qu'elles se rapprochent plus de l'expectation.

« Tous les médecins admettent, dit M. Vulpian, qu'il est des cas d'une bénignité si grande, que l'on peut laisser la maladie évoluer, du début à la guérison, sans la moindre intervention thérapeutique, c'est-à-dire sans prescription d'aucun médicament. » (300.)

Or, les plus illustres médecins vont plus loin encore; ce n'est pas seulement dans les cas légers qu'ils font un précepte de l'expectation. Tous s'accordent à pratiquer et à recommander l'abstention absolue dans les formes graves, dans les périodes avancées et contre les syndrômes les plus alarmants de la fièvre typhoïde. Comme preuves, Forget accumule les citations de Sydenham, Baglivi, Fréd. Hoffmann, Huxham, Finke, Stoll, Joseph Frank, Hildenbrand. « Quand une fois la *phrénésie* est survenue, dit Sydenham....... il faut entièrement abandonner au temps et à la nature la guérison de ce symptôme, quelque frayeur qu'il cause aux assistants (fièvres de 1685, p. 524). »

A toutes ces autorités, Forget ajoute celles de ses grands contemporains : Andral, Chomel, Cruveilhier, Gaultier de Claubry, Bouillaud lui-même. Il termine cette défense de l'expectation, méthode sage et prudente entre toutes, dans la fièvre typhoïde, par cette phrase de Gaultier de Claubry : « Quel médecin militaire n'a pas vu des centaines de sujets affectés

du typhus, évacués d'un hôpital sur un autre, ne recevoir pour tous médicaments que de la tisane d'orge vinaigrée, de la limonade, de l'eau pure même, et guérir en plus grand nombre que leurs camarades restés dans les hôpitaux, auxquels on prodiguait le camphre, la serpentaire de Virginie, etc.. » (Forget : *Traité de l'Entérite folliculeuse*, p. 815).

Qu'est-ce, grand Dieu ! que le camphre inoffensif et l'innocente serpentaire de Virginie, auprès des armes à balles forcées de la thérapeutique radicale de nos jours ? Trois à quatre grammes d'extrait de quinquina; deux grammes à cinq et six grammes de sulfate de quinine ; de quatre à huit, à douze, à seize grammes d'acide salicylique, borique, phénique, ou de leurs sels ; et ces demi-gros, ces gros, ces demi-onces mêmes, ne font pas surgir de leurs tombes les vieux médecins irrités et armés pour le châtiment ! Non, malheureusement pour les vivants; les morts ne reviennent pas !

Les médications opportunistes choisissent, pour agir, précisément le moment où ces pères de la médecine recommandaient l'expectation.

D'où tirent-elles leurs indications ? Des mêmes sources que les médications systématiques, d'une hypothèse physiologique, pathologique, étiologique, d'une analogie souvent trompeuse, ou même simplement de l'empirisme, quelquefois d'une sensation instinctive (269). On l'a vu pour les indications formulées par M. Peter, en ce qui regarde l'eau froide en lotions ou en bains et le sulfate de quinine, dans la malignité, l'ataxie et l'adynamie. Pour l'eau froide,

son action est supposée tonique dans les névroses apyrétiques, et, par analogie, *régulatrice* dans l'adynamie comme dans l'ataxie, dans le délire comme dans la stupeur (267 et 268). Quant à l'indication du sulfate de quinine, elle est purement empirique; M. Peter ne cherche pas à l'expliquer comme celle de l'eau froide. C'est aussi de l'empirisme seul que M. Barthez a tiré la même indication.

Rilliet et M. Barthez avaient déjà employé le sulfate de quinine dans le traitement de la fièvre typhoïde des enfants, il y a bien des années. Ils n'avaient pas été arrêtés par des accidents assez sérieux pour les forcer à renoncer à cette médication.

Comment il fût conduit à employer le sulfate de quinine à des doses plus considérables, à en administrer jusqu'à un gramme vingt centigrammes dans du café noir, M. Barthez le raconte en ces termes :

« Voici le fait : je soignais, il y a de cela presque trente ans, un jeune garçon âgé de huit ans à peu près, atteint de fièvre typhoïde grave, arrivée presque à son dixième jour. Les symptômes étant tels que je pouvais prévoir une mort rapide, ou au moins une maladie longue et pénible à conduire, je crus devoir prévenir les parents des inquiétudes que j'avais.

« Cependant, dès le lendemain, je constatai une légère amélioration dans l'état de mon jeune malade et en même temps j'appris, par la garde, que les parents avaient appelé un médecin étranger, je crois, dont j'ai oublié le nom et qui jouissait dans le grand monde de la réputation de guérir toutes les fièvres

typhoïdes. Il n'avait qu'un traitement qu'il appliquait à tous ses malades. Il avait donné 1 gr. 20 de sulfate de quinine dans une tasse de café. La moitié avait été prise le matin en deux fois, à deux heures d'intervalle et l'autre moitié de même, à deux heures d'intervalle, dans l'après-midi.

« La médication fut ainsi suivie peu de jours, trois si j'ai bon souvenir, au bout desquels l'amélioration s'était si bien établie que la guérison fût très rapide. » (1413.)

Frappé par ce résultat, M. Barthez administre le sulfate de quinine de cette façon au premier malade qu'il rencontre offrant des conditions semblables ; il obtient un succès rapide. Un second cas fût suivi de mort : « L'autopsie put heureusement être faite, dit M. Barthez, et montra que le malade avait succombé, non à une fièvre typhoïde, mais à une méningite tuberculeuse.

« Par là, je fus éclairé sur la caractéristique de l'indication... Lorsque, chez un enfant, la fièvre typhoïde, à partir de la fin de son premier septenaire, se présente avec des caractères tels qu'il y a lieu de poser le diagnostic avec la méningite tuberculeuse, alors existe l'indication de donner le sulfate de quinine. » (1414-1415.)

Au fond, quels sont ces caractères, sinon ceux de la malignité, de l'ataxie, simulant la méningite tuberculeuse. La franchise de M. Barthez ne lui fait pas moins d'honneur que sa perspicacité comme observateur. Le hasard a de ces rencontres heureuses ; l'indication formulée par MM. Peter et Barthez est

presque conforme à la loi des indications positives et confirmée par l'expérience clinique (1).

Et maintenant, quelles sont les armes des médications opportunistes, expectation armée ou médecine des indications? Exactement les mêmes que celles des médications systématiques, ces armes que MM. Hardy, Dujardin-Beaumetz, G. Sée, Jaccoud et M. Peter ont montrées si redoutables au malade, si impuissantes contre la maladie : les antiputrides, les antiseptiques, les antithermiques, les antispasmodiques, tous les *anti* possibles et imaginables.

V. — LE DILEMME.

Donc, entre les médications systématiques et les médications arbitraires, une distinction est presque impossible à établir. Les unes et les autres affichent la même prétention à l'opportunisme. Pour les unes comme pour les autres, les indications reposent sur des hypothèses pathologiques ou thérapeutiques; les médications arbitraires y ajoutent l'empirisme et une sorte de divination instinctive. Les différences, et il y en a, heureusement, sont purement personnelles. Elles tiennent à la mesure, au tact, à la prudence du médecin. Or, chaque académicien, professeur ou non, ayant ses hypothèses à lui, ses inductions, son expérience, son instinct, les tient pour préférables aux hypothèses, aux inductions, à l'expérience, à l'instinct de ses collègues.

(1) Du sulfate de quinine dans les affections anomales, ataxiques et malignes, par le Dr A. Cretin. *Bulletin de la Société médicale homœopathique de France*. Tome XVIII.

Et le praticien, comment croirait-il à de tels maîtres, après les avoir vus aux prises dans une semblable discussion ? Sa conscience se révolte contre leur témérité et leur opiniâtreté à faire des essais ; son bon sens contre leurs contradictions, son intelligence contre leurs incertitudes, sa raison contre leur infaillibilité mobile; sa dignité, sa bonne foi s'insurgent contre les exigences de la mode, imposant chaque jour une médication nouvelle. Trop heureux ses malades si, de guerre lasse, il en arrive, par le scepticisme, à l'expectation sage et prudente !

Telle est la situation que M. Pasteur a brièvement résumée dans son argument final à M. Peter :

« Voilà six mois que, dans cette assemblée des plus grands médecins, on discute le point de savoir s'il vaut mieux traiter la fièvre typhoïde par des lotions froides que par de la quinine, de l'alcool ou de l'acide salicylique, ou même ne pas la traiter du tout. Au nom de quelle science parlez-vous et quels sont ses principes ? »

Qu'a répondu M. Peter ?

« Ce qui a triomphé, c'est la médication traditionnelle, la médication suivant *les indications*, celle qui consiste à n'agir que suivant l'opportunité actuelle. » (548.)

Mais c'est répondre à la question par la question. Quelles indications ont triomphé, parmi celles qu'ont posées et soutenues les différents orateurs, MM. Jules Guérin, Vulpian, Hérard, Dujardin-Beaumetz, Hardy, G. Sée, Jaccoud, Peter lui-même, toutes différentes les unes des autres, le plus souvent contra

dictoires, aucune, à une seule exception près, n'ayant résisté ni à la critique, ni à l'épreuve clinique ?

La tradition ! Quelques voix à peine se sont jointes à celle de M. Peter, pour la défendre en pathologie ; elles n'ont pas été écoutées.

La tradition ! qui l'a défendue en thérapeutique, qui pouvait la défendre, puisqu'elle n'existe ni à l'Académie, ni à la Faculté, et que tout recommence ?

Donc, les indications et les applications, toutes personnelles, variables à l'infini, ne reposant sur aucun principe, formulées sans méthode, dépourvues de tout caractère scientifique, de toute certitude, c'est le chaos.

En thérapeutique, comme en hygiène, en pathologie, en étiologie, en prophylaxie, ce qui a triomphé, c'est la critique. Grâce à elle toutes les hypothèses, toutes les prétentions des écoles microbienne et antithermique, des médications systématiques, empiriques, instinctives et arbitraires ont été entraînées dans la déroute commune.

L'argument de M. Pasteur subsiste tout entier, et il subsistera tel, aussi longtemps qu'aux médications systématiques, M. Peter et, avec lui, les meilleurs esprits, n'auront à opposer que les indications arbitraires.

Et cependant, même en l'état des choses, il y avait, il y a encore mieux à faire. Comment M. Peter n'a-t-il pas tiré les conclusions rigoureuses de sa critique ? A-t-il craint de n'être pas soutenu par ses collègues les plus autorisés ? Comment, après les preuves de

courage qu'il a données, n est-il pas allé jusqu'au bout?

C'est que, bien avant de se découvrir en se résignant au perpétuel recommencement, il avait déjà ouvert la porte à l'arbitraire. Qu'on lise attentivement cette ardente philippique contre les traitements systématiques, mais tout aussi applicable à l'expectation armée :

« Les naïfs sont ceux qui croient toujours que c'est « arrivé.»

« Les imprudents, ce sont les jeunes, les téméraires, impatients de toute tradition et qui nous traitent de caducs. A eux, je rappellerai ce que disait un jour, à ses élèves, Bouley, de Necker, le frère de notre éminent collègue de la section de vétérinaire. Le Dr Bouley était un médecin hippocratiste des plus savants et en même temps des plus prudents, *bien qu'il sût être extrêmement actif lorsqu'il était nécessaire.* On parlait devant lui d'une médication téméraire à la mode : « Je vous assure, lui disait-on, qu'il n'y a pas tant d'accidents que cela.» Et alors Bouley répliquait finement : Les malades sont souvent plus forts qu'on ne croit.

« J'exprimerai, à mon tour, la même vérité, mais sous une forme un peu plus brutale, et je dirai :

« Il est souvent difficile de tuer un homme, même malade ; seulement on y réussit quelquefois, ce qui n'est pas, à proprement parler, l'idéal de la médecine.» (274.)

Ah ! le Docteur Bouley intervenait très activement à l'occasion ! Mais son frère, M. Bouley de l'Institut,

M. Vulpian aussi de l'Institut, M. G. Sée qui pourra en être, M. Jaccoud (celui-ci a déjà brûlé un de ses vaisseaux), M. Jules Guérin, un ancien candidat, tous vous diront qu'ils imitent le Dr Bouley par une intervention aussi active qu'opportune. Et ils vantent à l'envi, comme répondant mieux aux indications, le dernier les évacuations, sans réminiscence comique; le premier les bains froids répétés; les autres l'acide salicylique, le sulfate de quinine, l'extrait de quinquina, l'alcool, le tout, calibre rayé, dose forcée et à double effet.

Ce que valent ces médications, on l'a vu; on va le voir mieux encore. Par malheur, M. Peter a voulu les conserver, à titre de souvenirs et d'en cas, dans l'arsenal de l'expectation armée (275 et 276); il s'est interdit dès lors de faire à M. Pasteur la seule réponse qui pût et dût lui être faite : « Oui, Monsieur, devait-il dire, il vaut mieux se borner à l'expectation et ne pas traiter du tout la fièvre typhoïde que de la traiter par des médications hypothétiques, systématiques ou non. Voilà ce que j'ai démontré, voilà ce qui ressort jusqu'à l'évidence de cette longue discussion. »

Cela étant, la question est simplifiée, réduite à ce dilemme : ou l'expectation, ou la thérapeutique positive conformément à la double loi expérimentale des indications et des actions médicamenteuses.

Eh bien ! l'Académie a abdiqué en hygiène; elle abdiquera, si ce n'est fait déjà, en thérapeutique : elle en viendra à l'expectation absolue plutôt qu'à la thérapeutique positive, vous le verrez.

VI. — LA COUR SUPRÊME.

Systématiques et éclectiques ont tenu à épuiser tous les degrés de juridiction. D'un degré à l'autre, ils ont accentué leurs hypothèses, leurs analogies, leurs inductions, leurs prétentions, et gonflé leurs dossiers de certificats et d'attestations.

La conciliation n'ayant pu se faire préalablement, on a longuement plaidé en hygiène, puis successivement en pathologie, en prophylaxie et en thérapeutique. Partout les plaideurs ont rendu eux-mêmes bonne et sévère justice. Il a suffi à la critique impartiale d'enregistrer les arrêts rendus par les uns contre les autres et réciproquement. Tous ont été condamnés : ceux-ci pour productions de nouveautés apocryphes ; ceux-là pour promesses illusoires ; les uns pour contraventions historiques ; d'autres pour projets de restaurations dangereuses, accompagnés d'un commencement d'exécution ; tous pour infractions graves à la méthode expérimentale. Mais, en Thérapeutique, la critique a dû aggraver la peine pour manquement à tous les engagements. Elle a prononcé, contre les systématiques, l'interdiction, contre les éclectiques la suspension de toute revendication scientifique.

Déjà, avant la mort de Louis, ses propres disciples avaient porté les premiers coups à la statistique. Depuis, il a été de bon ton de la traiter avec mépris. Elle n'en reste pas moins inébranlable sur sa base, le fait. Elle n'en restera pas moins toujours la cour suprême, la grande justicière de toutes les

théories. Ses adversaires eux-mêmes, lorsqu'ils sont acculés dans leurs derniers retranchements, l'invoquent, absolument comme le matelot marseillais Notre-Dame de la Garde dans la tempête.

VII. — STATISTIQUES HYDROTHÉRAPIQUES.

En ce qui touche à la fièvre typhoïde, le premier pourvoi a été formé par MM. Glénard de Lyon et Bouley de l'Institut, au nom de la méthode de Brand. Le mémoire du premier et les communications du second s'appuient presque exclusivement sur des statistiques étrangères. S'il y a des juges à Berlin, il y a aussi des statisticiens. Faut-il envier ou plaindre les justiciables, si les juges y ressemblent aux statisticiens ?

M. Bouley emprunte en particulier ses renseignements à une circulaire de MM. Von Lauer et Strube, au nom du conseil de santé Prussien. Avant 1865, dans l'armée prussienne, la mortalité moyenne de la fièvre typhoïde était de 25 %. Grâce aux bains froids, appliqués plus généralement d'année en année dès le début de la maladie, la mortalité est graduellement tombée, en progression décroissante, à 8 % en 1882.

Une deuxième circulaire indique pour cent malades traités de fièvre typhoïde, une mortalité variable : 13,2 ; 7,8 ; 5,4 ; 8,5 ; 6,5 ; 7,1 ; 7,5 ; 8,3 ; 11,0 ; 10,4 ; 13,9 ; 8,4 ; 4,1 ; 18,4 ; 6,2. Soit en moyenne 9,1 % et non 8 % comme le dit la circulaire.

Pour les corps d'armée I, II, XIII et XV, la mor-

talité est encore plus faible 7,8; 5,4; 4,1; 6,2; en moyenne 5,87 %.

A quoi peuvent tenir de tels écarts ? A ce que la méthode de Brand n'est pas toujours rigoureusement appliquée, conformément aux principes, et dès le début. Aussi MM. Von Lauer et Strube insistent-ils sur ce point :

« Il doit être spécialement mentionné que, pour quelques rapporteurs, le danger avec cette méthode réside dans ce fait que le médecin croie pouvoir facilement et à volonté négliger de se conformer au schéma connu, *individualiser suivant les indications* et, par ce motif, préférer une méthode d'eau froide mitigée, modifiée, par exemple une combinaison des bains avec une grosse dose de quinine. » (347.)

Ainsi, pas d'indications individuelles, *la cure du nom*, selon l'expression consacrée, voilà l'idéal des savants rapporteurs. Toutefois le dogme n'a pas encore force de loi ; cela viendra. « Le Conseil de santé n'ajoutera rien à ce qui précède, disent MM. Von Lauer et Strube, sinon qu'il *recule devant l'idée de rendre obligatoire*, par voie réglementaire, une méthode thérapeutique. » (348.)

Eh ! pourquoi pas ? En France, nous avons déjà l'hygiène au suffrage universel, la thérapeutique au suffrage universel, l'abatage obligatoire dans la peste bovine ; après de nouvelles enquêtes prussiennes, on proposera sans doute les bains froids obligatoires dans la fièvre typhoïde ! ! !

Brand, cité par M. Bouley (506), donne sa statistique personnelle dans le tableau suivant :

Mortalité typhoïde :	Pratique privée.....	2 %
	Hôpitaux d'enfants..	2,5 %
	Hôpitaux civils......	6,7 %
	Hôpitaux militaires..	9,4 %
	En temps de guerre.	11,4 %

En moyenne 7,4 %.

Il faut singulièrement en rabattre.

Liebermeister de Bâle, d'après M. G. Sée, accuse, de 1844 à 1864, par diverses médications, une mortalité de 26 % ; par les bains froids, combinés avec l'acide salicylique et avec le sulfate de quinine, elle n'est plus que de 9,50 % de 1865 à 1874. (94.)

M. Mayet de Lyon, cité par M. G. Sée, constate à Lyon une mortalité de 10,74 % par les bains froids, de 14,48 % sans les bains froids. (57.)

M. Boudet, aussi de Lyon, renverse la proportion ; il trouve, sur un relevé de neuf années, dans les hôpitaux civils, par les bains froids, une mortalité de 15,10 % ; dans les hôpitaux militaires, par les médications ordinaires et les bains froids exceptionnels, une mortalité de 13,39 %. (215.)

Pour discuter les résultats acceptés et produits avec tant de confiance par M. Bouley, M. Peter puise ses arguments dans un travail considérable de M. Ricklin. Voici d'abord une statistique de Schmidt (d'Erlangen), un partisan de la méthode de traitement par les bains froids :

De 0 à 15 ans.	Mortalité	0.	
De 16 à 30 —	—	10.1 %	19.6 %
De 31 à 45 —	—	29.1 %	

M. Ricklin prouve que Brand perd 12 % à l'hôpital.

A l'hôpital Rodolphe, de Vienne, le traitement de la fièvre typhoïde, par l'eau froide, a donné, de 1875 à 1881, une mortalité moyenne de 22,64 % ; en 1877, 19,6 ; — en 1879, 23,2 ; — en 1878, 24,3 ; — en 1881, 27,5 ; — et, en 1876, 30 % ! !

A l'hôpital de Béthanie, à Berlin, toujours par les bains froids, de 1868 à 1876, mortalité moyenne 13,2, et de 1877 à 1881 inclus, 13,9.

En 1875, dans *les Annales de la charité de Berlin*, M. Stricker constate les résultats suivants :

Le nombre des typhoïdiques adultes, traités par :

Les bains froids, a été de 46 : Décès 8, = 17,3 %.

Le salicylate de soude a été de 30 : Décès 6, = 20 %.

« Je sais bien, dit M. Peter, que Brand et ses adhérents ont deux échappatoires. La première consiste à dire que la méthode n'a pas été appliquée dès le début de la maladie. *Dès le début* ! M. Blot a d'emblée parfaitement vu le défaut de la cuirasse. Dès le début ! c'est-à-dire dès qu'un individu a 38° dans le rectum ! Dès le début ! c'est-à-dire avant qu'on ait pu faire aucune espèce de diagnostic. Dès le début ! c'est-à-dire, d'une part, chez des individus qui n'ont pas la fièvre typhoïde et ne l'auront pas, de sorte qu'en définitive un grand nombre de malades sont baignés, qui n'ont pas eu la fièvre typhoïde ; un grand nombre sont ainsi guéris qui ne l'ont pas eue, cette fièvre, et sont portés par Brand et ses disciples dans les statistiques de la fièvre typhoïde ; statistiques

qui, pour le coup, celles-ci, méritent bien l'épithète de menteuses. Dès le début ! De sorte qu'enfin, d'autre part, Brand vous objecte pour les cas de *vraie* fièvre typhoïde, diagnostiqués avec certitude au cinquième ou sixième jour, que si la mort est survenue, c'est que vous ne les aviez pas baignés dès le premier jour. » (367 à 368.)

Deuxième échappatoire de Brand : si on ne baigne pas le malade toutes les trois heures, tant que sa température rectale dépasse 38°5, on n'applique pas la méthode d'après les vrais principes.

C'en est donc bien fini du cauchemar de l'hydrothérapie dans la fièvre typhoïde ! Bien longtemps avant Darwin, on connaissait la sélection à Sparte ; on la pratiquait sur les enfants. La science moderne la pratique sur les rhumatisants et les typhoïdiques. Heureux et forts les petits Spartiates qui sortaient sains et saufs d'une simple immersion dans l'Eurotas ! Heureux seulement les pauvres malades qui résistent aux bains froids répétés et prolongés !!

VIII. — STATISTIQUES GÉNÉRALES.

Les statistiques françaises, citées dans la discussion, portent presque toutes sur un petit nombre de malades. Elles n'en sont pas moins très intéressantes à étudier, et dans leurs détails, et dans leur ensemble. Le tableau suivant les résume :

FIÈVRE TYPHOÏDE

STATISTIQUES FRANÇAISES.

Pages	AUTEURS MM.	SOURCES ET RENSEIGNEMENTS	Mortalité sur 100 malades
1002	Duboué de Pau.	Traitement par ergot de seigle	18.75
1007	Duboué de Pau.	id. id.	5.86
1033	Ducastel.	Hôpitaux de Paris en juin 1881	21.70
id.	id.	id. en août 1882	22.12
1322	Rochard (Jules).	Epidémie militaire de 1865.	26.60
1356	Hardy.	Dans son service à la Charité en août et septembre 1882.	13.00
id.	Desnos.	Dans son service, cité par M. Hardy.	9.00
id.	Dujardin-Beaumetz.	Dans son service, cité par M. Hardy, 7 novembre 1882.	4.59
1365	id.	Dans son service, nouveau renseignem. du 21 nov. 1882.	10.00
1205	Perrin (Maurice).	Ecole militaire en 1882.	7.60
56	Cadet-Gassicourt.	Cité par M. G. Sée, serv. d'enf.	8.35
310	Vulpian.	Hôtel-Dieu de Paris, en 1881.	10.10
311	id.	Dans son service en 1882.	6.54
87	Colin (Léon).	Armée française en 1877.	14.8
id.	id.	id. 1878.	13.8
id.	id.	id. 1879.	14.00
197	Jaccoud.	Statistique personnelle 1er janvier 1867 au 31 déc. 1882	10.83

IX. — L'ARRÊT.

De ces résultats bien modestes et bien honnêtes on ne peut cependant rien conclure. Ainsi le premier chiffre de M. Duboué, de Pau, résulte de 3 décès sur onze malades ; le second chiffre, de ces mêmes trois décès sur cinquante-et un malades. Le 7 novembre 1882, M. Dujardin-Beaumetz compte quatre décès sur 87 malades, 4.59 % ; le 21 novembre, le nombre des

malades ne s'étant élevé qu'à 90, les décès s'élèvent à 7, soit 7,77 % ; puis, selon M. G. Sée, le nombre des malades de M. Dujardin-Beaumetz s'étant élevé à 95, la mortalité est montée à 9, ce qui donne 10,5 %.

La mortalité, dans le service d'enfants de M. Cadet-Gassicourt, n'est que de 8,35 %. Mais tout le monde sait que la fièvre typhoïde est beaucoup plus bénigne chez les enfants que chez les adultes, témoin la statistique de Schmidt citée plus haut. Les chiffres comparatifs, pour juin 1881 et août 1882, dans les hôpitaux de Paris, semblent indiquer une plus grande bénignité de la fièvre typhoïde en 1881 qu'en 1882. C'est le contraire qui est exact. En effet, le tableau pour 1881 peut se résumer ainsi :

Malades en traitement au 27 décembre 1880.	191
Entrés du 27 décembre 1880 au 31 décembre 1880 et dans la 21ᵉ semaine manquant au Bulletin...........................	315
Du 1er janvier au 31 décembre 1881 :	
Du dehors...........................	3,769
De l'intérieur.........................	85
Total.....	4,360

Sorties : du 1er janvier au 31 décembre 1881	3,180
Décès : id.	906
Restant en traitement au 1er janvier 1882..	274
Total égal..	4,360

D'où ressort une mortalité de 20,77 % et, en ajoutant les décès proportionnels sur les 274 malades

restant en traitement au 1er janvier 1882, une moyenne de 22, 08 %.

En 1882 on a :

Au 1er janvier : En traitement.............	274
Du 1er janvier au 31 décembre 1882 :	
Provenant du dehors......................	9,045
— de l'intérieur.....................	98
Total....... .	9,417
Du 1er janvier au 31 décembre 1882 : Sorties..	7,215
— — Décès...	1,462
Restant en traitement au 1er janvier 1883...	740
Total égal...	9.417

D'où ressort une mortalité de 15,52 % et, en ajoutant les décès proportionnels sur 740 restants, une moyenne de 16,73 %. Ainsi la fièvre typhoïde a été beaucoup plus bénigne, ou beaucoup mieux traitée dans les hôpitaux de Paris, en 1882, année de l'épidémie, qu'en 1881.

Chose remarquable, la moyenne entre ces deux années, 19, 40 %, est sensiblement la même que celles obtenues par M. Jaccoud, provenant des statistiques d'Europe et d'Amérique : 19,74 o/o sur 64,468 cas ; 19,23 o/o sur 80,149 cas.

Selon M. Jaccoud ces moyennes « expriment la mortalité générale *naturelle* de la fièvre typhoïde. » (179.) C'est à faire rentrer sous terre les éclectiques comme les systématiques et tressaillir de joie les homœopathes ! C'est supposer que tous les traitements, si variés soient-ils, n'influencent nullement la

fièvre typhoïde ; que les pires n'augmentent pas, que les meilleurs, celui de M. Jaccoud excepté, ne diminuent pas la mortalité. Ou les académiciens dormaient tous, ou bien ils sont le meilleur des publics, et le moins susceptible.

Il était cependant bien facile à M. Jaccoud, compulsant tant de renseignements, de comparer les résultats de l'expectation avec ceux des diverses médications ; les premiers lui eussent donné la moyenne de la mortalité générale *vraiment* naturelle dans la fièvre typhoïde.

Magendie a prouvé, par une longue pratique, à l'Hôtel-Dieu, que l'expectation absolue donnait des résultats de beaucoup préférables à ceux des traitements en usage dans les hôpitaux de Paris. Forget a proclamé l'expectation comme une méthode prudente et sage. Il a publié des observations de fièvre typhoïde très grave, dans lesquelles la guérison a été due à la seule expectation : une entre autres de fièvre prolongée, aggravée, entretenue par un traitement incohérent; l'expectation a déterminé une prompte amélioration, puis la guérison. (Forget, *Traité de l'entérite folliculeuse*, p. 818).

Tous ses contemporains préconisaient l'expectation de préférence à tous les autres traitements, moins le leur. Aujourd'hui encore, à l'Académie, si on allait aux voix sur le rang à donner aux médications diverses, —les excellentes au premier rang, les bonnes au second, les mauvaises au troisième, — chaque médication aurait une voix, celle de son défenseur comme la meilleure, l'expectation réunirait l'unani

mité comme la bonne ; chacune des autres réunirait l'unanimité des voix moins une, comme la pire.

Depuis cinquante ans on ne peut nier les succès de l'Homœopathie dans les cas simples, même dans les cas les plus graves, surtout dans ceux qui ont été reconnus désespérés par les plus grandes célébrités médicales. Que font les adversaires de l'homœopathie ? Ils attribuent ses succès à l'expectation comme ceux de Magendie et de Forget.

Soit. — Eh bien ! Depuis plus de trente ans l'Homœopathie a fait ses preuves au grand jour. Dans la pratique particulière, c'est par milliers que les médecins homœopathes comptent les cas de fièvre typhoïde. Pour la pratique hospitalière, le contrôle le plus sévère s'est exercé, de 1849 à 1862, sur la clinique de J.-P. Tessier, à Ste-Marguerite, à Beaujon, à l'hôpital des Enfants. Depuis 1871, la clinique de l'hôpital St-Jacques est publiée intégralement tous les trois mois. Comme toujours, la mortalité par la fièvre typhoïde est, pour ces douze dernières années, de 7 o/o. Dans la clientèle particulière elle est de beaucoup inférieure ; elle ne dépasse guère 5 o/o ; elle n'atteint pas 6 o/o.

M. G. Sée traite fort mal l'expectation, les expectants surtout ; il dit : « La méthode expectante est de toutes les méthodes celle qui donne les plus mauvais résultats, et, sans vouloir attacher *aux chiffres une valeur plus grande qu'ils n'en ont*, je rappellerai que, d'après *toutes les statistiques*, c'est celle qui fournit la mortalité la plus élevée. Elle est plus élevée en particulier que celle qui résulte de

l'emploi de la méthode antithermique et je l'ai déjà démontré dans l'une des dernières séances. » (228.)

Or, voici sa démonstration. Il cite les chiffres de M. Mayet de Lyon : « 649 cas ont été traités par des *méthodes diverses, y compris l'expectation*, et ont fourni une mortalité de 14,18 % ; 335 cas soumis aux bains froids ont donné 36 décès, soit 10,74 %.» (57.)

Evidemment M. G. Sée connaît son Académie comme M. Jaccoud. Il rappelle toutes les statistiques dans lesquelles l'expectation entre pour une part ; il n'en indique et n'en précise aucune. On l'eût fort embarrassé si on lui eût demandé où il les a vues.— Nullement, il s'en serait référé aux moyennes de M. Jaccoud.

Il traite les chiffres avec une indifférence de bon goût, ce qui ne l'empêche pas de les citer à l'appui de son opinion. Il confond diverses méthodes avec l'expectation et il impute à celle-ci la mortalité totale de 14,18 o/o. Il se garde bien de faire la part de l'une et des autres. Cependant les bons comptes ne font pas que les bons amis ; ils font les bonnes cliniques.

M. G. Sée fait bon compte à l'expectation. Il l'accuse d'amener une débilitation effrayante en prolongeant la maladie, de produire la prostration physique, la déchéance trophique du malade (54, 55) ; et cela, dans la même page où, venant de décrire l'expectation comme l'entendait Forget, son premier maître, il s'est exprimé ainsi : « Voilà ce qui caractérise la méthode expectante ; je consens à l'adopter et à l'adapter aux cas les plus bénins, les plus réguliers,

qui suivent ponctuellement le programme classique de la fièvre typhoïde. » (54.)

Si l'expectation est si précieuse dans les cas bénins, réguliers, comment peut-elle les transformer en cas graves et prolonger la maladie ? Si elle peut avoir ces résultats déplorables, pourquoi M. G. Sée consent-il à l'adopter et à l'adapter à ces cas bénins ? L'adoptant et l'adaptant, le voilà au rang de ces expectants qu'il blâme si fort de n'intervenir qu'au moment opportun. Si, au contraire, il intervient dès le début, quand adopte-t-il et adapte-t-il l'expectation ? Enfin, intervenant dès le début, ne risque-t-il pas de transformer un cas léger en un cas grave, comme cela s'est vu, comme M. Hardy l'a vu, comme cela se voit tous les jours ?

Ces questions insolubles posées, voici les conséquences du fameux chiffre, 14,48 o/o attribué aux méthodes diverses, y compris l'expectation, ou mieux, dans la pensée de M. G. Sée, à l'expectation seule. Cette mortalité moyenne est de beaucoup inférieure à la moyenne générale donnée par M. Jaccoud et à celle fournie par les hôpitaux de Paris.

	Mortalité.
Par les médications diverses.— Hôpitaux de Paris, 1881 et 1882...............	19.40 %
Par l'Expectation, d'après M. G. Sée.....	14.48 %
Par l'Homœopathie, hôpital St-Jacques : 1871 à 1883..........................	7.23 %

Qu'en pense M. G. Sée ?

Si les succès de M. Duboué, de Pau, se confirment, ils rendront plus général l'emploi de l'ergot de sei-

gle. Depuis longtemps, la thérapeutique positive a reconnu les indications de ce médicament et l'emploie dans certains cas de fièvre typhoïde. Il n'est pas un homœopathe qui ne s'incline avec empressement devant l'arrêt souverain de la statistique. M. G. Sée est trop loyal pour ne pas prendre le même parti; mais il est trop haut placé pour lire l'arrêt, fût-il imprimé en gros caractères, à plus forte raison en petit texte.

Quant à la méthode de Brand, c'est autre chose. Les chiffres vainqueurs, transportés par M. Bouley des bords de la Sprée sur les bords de la Seine, sont contredits par les relevés de M. Peter, provenant de toutes les sources. Les statistiques, notamment celle de Brand et celles de MM. Von Lauer et Strube, citées avec enthousiasme par M. Bouley, sont aussi contestées que bruyantes.

Fussent-elles aussi exactes que M. Peter les trouve menteuses, il y aurait plus d'une réserve à faire. D'abord la mortalité de 7, 40 o/o incombant à la méthode de Brand, appliquée par lui-même, est encore supérieure à celle de l'humble hôpital homœopathique St-Jacques, 7, 23 o/o. Ensuite, la méthode de Brand est une loterie ; elle offre de redoutables numéros et en grand nombre : 37 selon M. Bouley, 60 à 100 selon M. Peter, sur 500. Malheur aux malades à qui le sort les réserve ! Presque tous ils eussent guéri par l'expectation, plus sûrement par l'homœopathie ; ils meurent : celui-ci d'une hémorrhagie intestinale ; celui-là d'une hémoptysie ; l'un succombe à une congestion pulmonaire, l'autre

est foudroyé par une syncope au fond de sa baignoi re, etc. etc. En un cas pareil, qui ne préférerait être la victime plutôt que le médecin ?

CHAPITRE VII.

TO BE OR NOT TO BE.

—

1. — RÉSUMÉ.

Ce dernier chapitre devait être le plus court, par conséquent le meilleur. Au point de vue critique il suffisait de citer le résumé de M. J. Rochard et l'appréciation de M. Blot.

M. J. Rochard s'exprime ainsi : « Nous avons entendu des discours en trois points, en trois séances, de véritables trilogies ; mais à part le vif plaisir que nous en avons retiré, à quoi ont abouti ces luttes savantes ? à une négation qui a été formulée par une des voix les plus autorisées, les plus religieusement écoutées qui se puissent faire entendre à la tribune. M. Vulpian nous a déclaré que, sous le rapport des résultats, tous les traitements pouvaient être placés sur la même ligne ; qu'on perdait autant de malades en suivant la méthode rationnelle ou la méthode expectante armée ou non armée, qu'en se livrant aux traitements exclusifs par le salicylate de soude, le sulfate de quinine ou les bains froids. Voilà où la thérapeutique nous a conduits. » (485.)

Il eût été plus exact de dire : voilà où en est la thérapeutique.

Plus laconique, M. Blot constate que l'accord est

impossible, et sur les causes, et sur le traitement de la fièvre typhoïde, et, en académicien du Danube, il s'écrie : « L'Académie irait donc étaler devant les pouvoirs publics *cette espèce* d'ignorance qui est la seule conclusion réelle de ces débats ? »

Trop tard le sage avertissement ! L'Académie avait déployé trop de luxe et de prodigalité dans cet étalage pour ne s'en pas faire honneur devant les pouvoirs publics. Aussi n'y a-t-elle pas manqué.

II. — LA SCIENCE MODERNE.

Après de telles sentences, s'il n'avait eu d'autre objet que la critique, tout ce travail lui-même était inutile. Mais c'est à la cause de cette ignorance qu'il faut s'attaquer, par conséquent, à la prétendue science moderne, dont la médecine tout entière subit le joug. Parmi les représentants des hypothèses et des tentatives physico-chimiâtriques, les plus illustres ont pris la parole dans cette discussion. Seul, M. Peter s'est levé pour protester avec une énergie virile et une conviction profonde. Malgré des prodiges d'éloquence, sa voix n'a pas eu d'écho à l'Académie. Celle-ci est restée impassible ; sur ses bancs, on aurait dit des savants pétrifiés par la science moderne.

La science moderne ! elle a mis au rebut la métaphysique, mais elle est obsédée par l'idée de cause ; elle se dit positiviste, elle est en réalité matérialiste ; elle se targue de réalisme, elle pousse l'idéalisme jusqu'au mysticisme germanique ; elle tient pour de

vaines abstractions les forces, les espèces elles-mêmes, et elle multiplie comme à plaisir les entités les plus chimériques ; elle nie l'esprit et jusqu'à la vie ; du premier elle fait une fonction du cerveau, de la seconde une propriété de l'organisme ; de la vie, elle en a horreur ; elle la refuse aux grands animaux, à l'homme, même aux savants ; elle ne l'accorde qu'aux microbes. L'homme est une cornue, le lapin un creuset, le cobaye un matras, le mouton un tonneau ; dans ces récipients se produisent des actions physiques et des réactions chimiques, d'où résultent la sensibilité, l'activité, l'intelligence, la santé et la maladie ; quant à la mort, sans l'intervention des microbes, elle n'arriverait que par un accident à la cornue, au creuset, au matras, au tonneau.

La science moderne, elle est logiquement fataliste, et elle se réclame de la liberté ; aussi est-elle intolérante à l'extrême, et, par antiphrase, elle se dit libérale ; elle prétend ne connaître que des phénomènes et des objets ; elle n'en constate pas un sans en tirer une hypothèse. Elle se vante de découvrir et d'imposer des lois, — car les lois s'imposent, — une loi par jour ! elle n'accumule que des contradictions étayées sur des analogies et des probabilités. Elle affiche la nouveauté, et elle ne forge que des barbarismes avec de vieilles racines grecques. Elle cherche le dernier mot de tout, elle ne trouve le premier mot de rien. Moderne ! pour mériter ce titre, elle veut renouveler tout de fond en comble, ou mieux poser les assises d'un monde nouveau. Aussi ses adeptes se prennent-ils pour leurs propres ancêtres ;

ils la font dater d'eux-mêmes, non pas d'hier, mais du jour présent, ceux-ci du matin, ceux-là du soir, et, contraste étrange, les plus austères comme les plus orgueilleux, de l'avenir !!

Combien, et des plus respectables, se laissent, par amour du progrès, prendre à ses illusions ? on ne le sait que trop maintenant ; bientôt oubliant, et la tradition, et la méthode expérimentale, ils cèdent à l'entraînement général. Elle est donc bien séduisante la science moderne, petite fée, contrefaite, fardée, affublée d'oripeaux à la mode, et, qui pis est, masquée ! Eh bien ! partout où elle la rencontrera, la critique lui arrachera son masque et lui cassera ses béquilles.

III. — LA MÉTAPHORE.

Grâce à la science moderne, la confusion a ramené le langage médical à la Tour de Babel. Rien d'étonnant à cela; on recommence. Donc, pour les modernes antédiluviens, contagion, virulence, infection, inoculation, empoisonnement ou intoxication, c'est tout un.

Il y a cependant encore quelques Français, même à l'Académie française où siège M. Pasteur, assez arriérés pour faire des distinctions et pour donner à ces mots les significations suivantes :

Contagion : Transmission d'une maladie d'un individu à un autre par l'effet d'un contact immédiat. Ainsi, la gale, la teigne.

Infection : Action exercée sur l'économie par des miasmes. Littré et Ch. Robin ajoutent comme développement : « L'infection se propage, mais ce n'est

pas par le contact; c'est en altérant l'air ambiant. Ainsi: le choléra, la fièvre jaune, la variole, la fièvre typhoïde elle-même, sont regardées comme maladies infectieuses.

Virulence : Propriété de certains produits morbides de déterminer une maladie, semblable à celle qui les a engendrés, dans un organisme, lorsqu'ils y sont introduits, soit par inoculation, soit par une surface absorbante ou dénudée. Les effets de la virulence sont indépendants de la quantité du produit inoculé. Ainsi : la morve, le charbon, la rage, la syphilis, etc.

Inoculation : Opération par laquelle on introduit artificiellement, dans un organisme, un virus ou une substance étrangère. Ainsi l'inoculation variolique ou vaccinale. La septicémie produite par une piqûre d'instrument, la rage par la morsure du chien, sont de véritables inoculations, mais accidentelles.

Poison : Substances étrangères, parfaitement définies, qui, introduites dans l'organisme, y produisent des effets constants et proportionnels à leur quantité.

Aussitôt qu'on s'écarte de ces définitions, pour si peu que ce soit, dans une leçon, dans un discours ou dans un écrit, c'en est fait de l'exactitude et de la rigoureuse précision des termes exigés par la méthode. On quitte le terrain solide de la science pour entrer dans le domaine de la métaphore, des analogies et des caprices de l'imagination.

Trousseau a puissamment contribué à obscurcir la question de la contagion. Il admettait, et tous les

pathologistes à sa suite admettent la contagion médiate. Ainsi la contagion de la rougeole, de la scarlatine, de la variole, du choléra, de la fièvre typhoïde elle-même. Cette opinion est plus que discutable ; pour le moment, il suffit de montrer qu'entre la contagion immédiate par contact réel, et la contagion médiate, c'est-à-dire à distance, il y a la même différence qu'entre une poignée de main à l'anglaise et un salut de la main échangé d'un bout de la rue à l'autre.

Quant à la contagion médiate de la fièvre typhoïde, elle a été, à propos de l'hygiène, réduite, sinon à l'absurde, du moins à zéro. De sa contagion immédiate il ne saurait être question.

Identifier la contagion et l'infection, c'est assimiler la gale et la teigne à la fièvre paludéenne et au typhus des camps.

Rien ne ressemble plus à un cas de choléra que l'empoisonnement aigu par l'arsenic, à la fièvre typhoïde que l'empoisonnement par le sublimé corrosif ; donc le choléra et la fièvre typhoïde sont des empoisonnements. Tout cela c'est de la métaphore traduite par un anglais. Un spadassin reçoit un coup d'épée dans la poitrine, pneumonie consécutive ; un paisible bourgeois est pris, au coin de son feu, ou sur le boulevard, d'une pneumonie ; donc le paisible bourgeois a reçu un coup d'épée : pneumonie, coup d'épée ! !

Ce beau raisonnement se continue. La gale a pour cause l'acare ; donc toutes les maladies doivent avoir leur microbe, depuis la fièvre typhoïde jusqu'à

la peste, depuis la tuberculose et la diphthérie jusqu'à la verrue et au cor au pied.

De ce que la variole est une maladie inoculable et qu'on la considère généralement comme contagieuse, il s'ensuit que toutes les maladies inoculables sont contagieuses; donc la syphilis est contagieuse, la morve contagieuse, la rage contagieuse; pour le coup, Charles-Albert est dépassé! Donc, réciproquement, la fièvre typhoïde, le choléra, la fièvre jaune, l'érysipèle, maladies tenues pour contagieuses, doivent avoir chacune un virus, un microbe spécial, et être inoculables. Corollaire: toutes les quantités égales à une autre étant égales entre elles, la contagion, l'infection, la virulence, l'inoculation accidentelle ou non, sont des empoisonnements. Ce qui revient à dire que le cercle est un carré, ou un triangle, ou un solide, puisqu'il est, comme ces trois derniers, une figure de géométrie.

Telle est la série de raisonnements au moyen desquels on a voulu établir cette proposition:

La fièvre typhoïde est infectieuse et contagieuse; or l'infection et la contagion sont fonction d'un microbe, d'un virus; donc la fièvre typhoïde, qui est aussi un empoisonnement, est virulente; donc elle est inoculable. Brunet aurait dit: donc *elle doit être* inoculable.

IV. — LE SPÉCIFICISME.

Jamais, dans les plus mauvais jours de la scolastique, ou même de la décadence romaine et de la dé-

cadence grecque, on n'a fait un pire usage de la raison. Jamais pareil déluge de sophismes, pour ne pas dire de divagations! Telle est l'influence du milieu, que les esprits les plus distingués, les intelligences les plus élevées, la subissent en s'efforçant de la combattre. On est tenté de désespérer, en voyant des savants de premier ordre, comme M. Vulpian, céder au torrent.

Du moins M. Vulpian n'est pas affirmatif à la façon des pseudo-pathologistes. Sur un seul point il ne varie pas ; il croit à l'agent typhogène ; mais il avoue ne pas le connaître. A trois reprises déjà il a transformé son idéal. Une quatrième fois il y revient : « La fièvre typhoïde, dit-il, ne *peut-elle pas* être comparée *jusqu'à un certain point* aux fièvres de marais? De même que les fièvres exanthématiques et que d'autres affections, n'est-elle pas aussi* une maladie *sui generis*, une maladie spécifique ? *Il est possible* que l'on trouve, un jour ou l'autre, une sorte de vaccin de la fièvre typhoïde. (*Cette dernière phrase en note.*)

« C'est donc par un traitement spécifique que l'on parviendra, *sans doute*, dans un avenir *plus ou moins* prochain, à *l'enrayer* dans les premiers jours de son évolution ; alors seulement nous posséderons une véritable médication curative de la fièvre typhoïde. *Peut-être une éventualité accidentelle, imprévue*, mettra-t-elle un traitement de ce genre entre nos mains ; mais il y a certainement autre chose à faire qu'à compter sur le hasard.

« En théorie, deux voies se présentent, qui *pourraient* l'une et l'autre conduire à un traitement cura-

tif de la fièvre typhoïde : *ou bien il faudrait découvrir* l'agent typhogène, et une fois qu'on le *connaîtrait* bien, *chercher* à le détruire *ou* à le paralyser dans les humeurs et les tissus des typhiques ; *ou bien* il *faudrait trouver* des médicaments qui *puissent* agir sur la substance organisée, pour la rendre réfractaire aux agressions de l'agent typhogène, *ou* pour faire disparaître les effets de ces agressions, c'est-à-dire pour produire, relativement à la fièvre typhoïde, ce que détermine le salicylate de soude, par rapport au rhumatisme articulaire aigu.

« Laquelle de ces deux routes mènera les investigateurs à la découverte d'un traitement vraiment curatif de la fièvre typhoïde ? *Je n'en sais rien*, mais, suivant moi, il faut non pas décourager par des paroles de dédain les *tentatives nouvelles*, mais les provoquer au contraire, en leur recommandant la prudence. Je ne suis point de ceux qui n'ont pas la foi médicale ; je crois ardemment à la thérapeutique, à ses progrès, à son avenir et je ne doute pas qu'un jour *ou* l'autre l'impuissance de la médecine dite *rationnelle* ne le cède complètement à l'efficacité de la médecine spécifique. » (314-315.)

M. Vulpian signale deux routes : il ne parle pas des embranchements ; les mots en italiques en indiquent quinze ou seize, plus les réserves et les aveux sincères.

Qu'y a-t-il au fond de ce probabilisme ?

M. Vulpian espère qu'une fois en possession de son traitement spécifique, il pourra enrayer la fièvre

typhoïde. La prévenir, c'est possible, et encore par d'autres moyens que l'inoculation.

Il y a longtemps qu'on ne jugule plus les phlegmasies elles-mêmes. Une pneumonie jugulée en moins de cinq jours, n'est pas une pneumonie. Quant au rhumatisme articulaire aigu, malheur au rhumatisant dont on jugule l'arthrite avec le salicylate de soude ou le bain froid !

Comment M. Vulpian, si ferme, si rigoureux en physiologie, est-il aussi incertain, aussi flottant en pathologie et en thérapeutique ? Il a constaté que les acides salicylique, borique, phénique et leurs sels, n'abrègent pas la durée de la fièvre typhoïde ; aussi n'est-il que médiocrement satisfait.

Où a-t-il vu qu'on pût abréger une maladie à évolutions constantes, la rougeole, la scarlatine, la variole, la fièvre typhoïde ? Elles ne peuvent être abrégées que par la mort.

La fièvre typhoïde ne pouvant être jugulée, que peut bien entendre M. Vulpian par un traitement vraiment curatif ? Sans doute celui qui assure la guérison dans tous les cas. En connaît-il un de ce genre pour une maladie quelconque, la pneumonie, la pleurésie, la bronchite, pour parler des plus simples ; la syphilis, la fièvre intermittente, la fièvre pernicieuse, pour citer celles qu'on regarde comme spécifiques ? Non, certainement.

M. Vulpian se demande si on ne pourrait pas comparer, jusqu'à un certain point, la fièvre typhoïde aux fièvres de marais ? Comparaison n'est pas raison, et la restriction est prudente.

Depuis un certain nombre d'années, la spécificité du sulfate de quinine contre ces fièvres a singulièrement pâli. On a employé l'acide arsénieux avec Boudin, puis l'acide phénique ; aujourd'hui on vante l'acide salicylique.

Voilà donc le quatrième idéal de M. Vulpian : un spécifique de la fièvre typhoïde ; son espérance, une éventualité accidentelle, imprévue, le hasard, sans cependant trop y compter. On a attendu vingt siècles, depuis Hippocrate, un spécifique, aujourd'hui incertain, le quinquina.

Aussi, M. Vulpian ne s'endort-il pas sur ce chimérique espoir ; il cherche, il hésite, il tâtonne. Par moments il se résout à l'expectation. « Pour ceux de nos confrères, dit-il, auxquels je fais allusion (les expectants), l'idéal de la thérapeutique, qu'il s'agisse de la fièvre typhoïde ou de tant d'autres affections, c'est d'obtenir que ces maladies suivent sans encombre *leur marche naturelle* depuis leur début jusqu'à la fin de leur évolution. Surveiller cette marche, chercher à modérer ceux des troubles ordinaires qui tendent à s'exagérer, prévenir autant que possible les complications, les combattre lorsqu'elles se sont produites ; en d'autres termes ne pas intervenir, lorsque la maladie suit son cours sans accidents ; agir avec décision, si quelque danger se présente... C'est là ce qu'on nomme l'expectation ou encore la médecine des indications. Oui, certes, c'est là une sage ligne de conduite et je la *suis aussi d'une façon générale*, mais avec un vif sentiment de regret de ne pouvoir faire mieux. » (312 et 313.)

Et si, en cherchant à faire mieux, on fait pis !

Autre hésitation, réminiscence atavique ! « Les saignées, dit M. Vulpian, modifiaient le sang et le rendaient *peut-être* moins propre à servir de *milieu* de pullulation pour les germes morbides ou pour les agents typhogènes, *quels qu'ils soient...*

« D'autre part, les purgatifs peuvent agir en débarrassant l'intestin des substances morbifiques qu'il contient et en provoquant l'issue, par cette voie, d'une certaine quantité de principes nuisibles que renferment le sang et les divers tissus. » (312.)

M. Vulpian est évidemment en proie à de nombreuses obsessions : l'idée de cause, le besoin de tout expliquer ; l'agent typhogène, unique ou multiple, le germe, le ferment, le contage, le milieu de culture etc., etc. Rien ne le satisfait : ni l'expectation, parce qu'il ne peut expliquer ses effets, soit sur le microbe, soit sur son milieu de culture, l'organisme malade ; ni les antiseptiques, les parasiticides ; car, ne les trouvant pas assez antiseptiques et parasiticides, il explique leur action, comme tels, indirectement, par leurs effets antithermiques. Il n'y a qu'un point sur lequel il se prononce : sa préférence donnée à l'acide salicylique sur le sulfate de quinine.

Le voilà donc à la poursuite de son quatrième idéal, le fameux spécifique. Malheureusement, M. Peter démontre que la recherche d'un spécifique, contre la fièvre typhoïde, équivaut à la recherche de la quadrature du cercle ou du mouvement perpétuel. (232 à 236). Un souffle a suffi pour renverser le quatrième idéal.

Pour comble, M. G. Sée prononce un réquisitoire terrible contre l'acide salicylique, l'accusant des mêmes méfaits que le bain froid : délire, hémorrhagies intestinales, collapsus et, on peut même ajouter, syncope mortelle (150 à 155). Comment n'être pas ébranlé ?

M. Vulpian a beau résumer sa pratique par la plus belle des statistiques, supérieure à celle de Brand, et, par le fait, l'emporter sur tous ses confrères des hôpitaux ; il ne parvient pas à les convaincre ; il reste perplexe. Pour s'arracher aux affres du doute, il se jette dans les bras de la foi. « Oui, s'écrie-t-il, je crois ardemment. » Et il affirme sa foi médicale, sa foi dans l'avenir, dans les progrès de la thérapeutique. Encore une métonymie, la foi pour l'espérance. Il n'a foi ni dans le passé, ni dans le présent, puisqu'il n'espère que dans les progrès de l'avenir. Les progrès gigantesques de la science moderne, si vantés par M. Bouchardat, n'existent donc que dans l'imagination, ou mieux n'existent pas du tout. Et dans le passé ? mais il n'y a pas de passé pour la science moderne ! Bien sots ceux qui définissent ainsi le progrès : la conservation de toutes les vérités transmises par la tradition, l'élimination de ses erreurs et l'acquisition de nouvelles vérités ; toute la science, la vraie science est là. La science moderne prend le contre-pied de cette définition dans sa devise : *Destruam et non ædificabo.*

Le recommencement perpétuel, fondé sur l'individualisme expérimental, a été proclamé comme dogme du haut de la tribune, acclamé par le concile des

grands médecins, du moins par la majorité, promulgué enfin dans le *Bulletin officiel* de l'Académie. (511, *séance du 17 avril* 1883.)

Depuis longtemps il était généralement accepté. Comment s'étonner, dès lors, et de l'anarchie doctrinale, et de la stérilité de cette discussion ? En effet, nier le passé, c'est le détruire; ignorer ses erreurs volontairement, méthodiquement, pour n'avoir pas à les écarter, c'est se priver de l'expérience antérieure et, du même coup, perdre tout le profit des vérités lentement acquises; c'est se condamner à repasser péniblement par les premières, pour ne jamais revenir aux secondes; car la recherche du jour ne doit tenir compte ni de l'erreur commise, ni de la vérité entrevue ou constatée la veille.

Aussi, que voit-on? Les erreurs, ensevelies sous la poussière des siècles ou sous le ridicule, ressuscitent, pour le jugement dernier, il faut l'espérer : l'hyperthermie archaïque, les purgations galéniques, les antiseptiques, les toniques à outrance, les antiphlogistiques et les spécifiques de l'âge du bronze, etc. Puis la médecine du jour retourne au *sublatâ causâ*; de toutes les définitions de la thérapeutique, elle choisit la pire, *ars sanandi*, parce qu'elle est fausse. Elle élimine toutes les vérités : la vraie définition de la médecine, *ars medendi* ; son principe fondamental, *Natura médicatrix*; les notions élémentaires de la pathologie, l'aptitude, la prédisposition, l'individualité morbide, à plus forte raison la distinction des formes dans chaque maladie, etc., etc.

Et M. Vulpian ne doute pas que l'impuissance de

la médecine rationnelle ne cède complètement la place à la médecine spécifique. Or, qu'on suppose découvert le spécifique de la fièvre typhoïde, est-ce que M. Vulpian le tiendra pour irrationnel ? Est-ce que le quinquina, le mercure et l'iodure de potassium, employés aujourd'hui comme spécifiques, sont, selon lui, irrationnels ?

Enfin, M. Vulpian, un instant incertain entre deux routes, choisit évidemment celle qui éloigne du but dans une direction diamétralement opposée. Cela importe peu ; l'autre en éloigne également par une direction oblique.

L'idéalisme et le mysticisme, voilà ce que cache le masque de la science moderne.

La voilà maintenant telle qu'elle est : l'envers de la logique, la négation de la méthode expérimentale.

V. — L'HAHNEMANNISME.

Voici une prophétie ; elle n'a pas grand mérite ; déjà à moitié réalisée, elle s'accomplira en entier, selon toute probabilité.

M. Vulpian tient à tout expliquer ; toujours l'obsession. Donc il donne de l'action médicamenteuse une vieille explication. S'il ne la présente pas comme nouvelle, il la prend du moins à son compte. Il cite l'opium, les solanées, la digitale et leurs alcaloïdes, le mercure, l'arsenic, les iodures, les bromures, les éthers, l'alcool, le chloroforme, le chloral, etc., et il dit : « Ces différents médicaments n'exercent une action thérapeutique qu'en produisant des effets

toxiques *atténués*. Le sulfate de quinine, l'acide phénique, l'acide salicylique n'agissent pas autrement. Comme les autres substances précitées, ils ne sont médicaments que parce qu'ils sont des *poisons*. On ne doit pas être dupe des mots, je répète que l'action de la plupart de nos médicaments réellement utiles n'est qu'une action *toxique légère*. Ce qui importe, c'est de maintenir cette action dans de sages limites, de peur que, si elle les franchit, de bienfaisante elle ne devienne nuisible, dangereuse, *léthifère* même (308) ». Mettez *pathogénique* à la place de *toxique*, et vous croirez lire un passage de Hahnemann.

Rassurez-vous : si l'Hahnemannisme ouvre deux routes, une bonne et une mauvaise, s'il apporte une vérité et une erreur, la science moderne n'hésitera pas.

Or, il y a dans l'Hahnemannisme deux inductions d'un enjambement colossal, aussi spécieuses que chimériques, la seconde découlant de la première. Celle-ci, la substitution, a été adoptée avec empressement par Trousseau, et à sa suite par toute l'école, sous le nom de médication substitutive homœopathique. Moins réservé que Trousseau et plus moderne, par conséquent, plus hardi dans l'hypothèse, M. Vulpian généralise la substitution et l'interprète comme Hahnemann. Il faut cependant reconnaître une légère différence, que l'expérience peut promptement effacer : M. Vulpian pousse l'action toxique aussi près que possible du point où elle devient dangereuse. D'autres viendront, ils paraissent déjà à l'horizon, qui se rangeront du côté d'Hahnemann. Ils

soutiendront, avec celui-ci, que l'action toxique ou pathogénique doit être la plus faible possible pour être la plus efficace. Qui sait si Hahnemann n'est pas dans le vrai en affirmant que la dose infinitésimale réalise seule ces deux conditions? Son induction est logique ; celle de M. Vulpian ne l'est pas. Aussi M. Bouley, répondant à M. Jaccoud, dit-il :

« *Supposons* pour un instant, avec M. Duclaux, au livre duquel j'emprunte ces détails, que *l'aspergillus niger* soit un parasite qui s'attaque à l'homme, et fait naître une maladie par sa pullulation dans son organisme. Savez-vous quelle quantité de nitrate d'argent il faudrait pour arrêter cette pullulation dans un homme du poids de 60 kilogrammes ? Quarante milligrammes. Et si la pullulation avait lieu dans le sang exclusivement, cinq milligrammes suffiraient.

« Nous voilà bien loin des doses massives contre lesquelles M. Jaccoud a dirigé les traits de son ironie. Ce n'est pas par des masses qu'il faut s'attaquer aux microbes d'où procèdent les maladies ; c'est par les qualités spéciales des agents incompatibles. Il faut trouver le moyen de modifier le milieu intérieur des organismes infectés, de telle façon que la vie du microbe, c'est-à-dire sa culture, sa pullulation, s'y trouvent tout au moins atténuée, sinon rendue impossible. » (p. 324.)

C'est la seule fois que la parole de M. Bouley n'ait pas été couverte par des applaudissements. Il a fait peur à l'Académie avec ses petites doses. Elle a entrevu les doses infinitésimales sous cette dorure

en faux de la science moderne. Tout y est cependant : la supposition, l'idéal, l'espérance, le possibilisme à la recherche des agents, le probabilisme avec les qualités spéciales, incompatibles, *occultes* autrefois ; en attendant, le réalisme : le poids du tonneau, c'est-à-dire de l'homme ; le poids du milieu, c'est-à-dire du sang, 7 kilogrammes 50, par la division ; les *doses opportunistes* du médicament ; la vie du microbe, ou plutôt sa culture, sa pullulation ; oui, son nom arraché à la vie et remplacé par deux autres, *ut adimplcretur quod dictum est* (Vide suprâ, p. 189).

Donc Hahnemann a fait son entrée à l'Académie, grâce à M. Vulpian, par la substitution ; grâce à M. Bouley, par les doses infinitésimales opposées aux doses massives. Si MM. Pasteur et Bouley y tiennent, l'Hahnemannisme aura les honneurs d'un grand tournoi oratoire. Peut-être le discutera-t-on sous son vrai nom ? Hahnemann est du pays de Brand, de Koch, de Klebs, de Virchow, etc., sans parler des physiologistes et des philosophes, Schiff, Moleschott, Haeckel, Schopenhauer, Hartmann, qui font aujourd'hui autorité, non en France, mais dans la science moderne, en l'enveloppant de clair obscur. Peut être discutera-t-on l'Hahnemannisme comme une nouveauté ? Rien de plus simple ; c'est affaire de néologisme. Alors on l'affublera d'un masque allopathique ; on remplacera *homœo* par *anti* dans le nom générique des médicaments, avec des qualifications spéciales pour chaque espèce ; on discutera solennellement une caricature.

Non, cette caricature serait bien trop près de la

vérité. L'Académie ayant rejeté la méthode expérimentale et la logique n'entreverra la vérité qu'après avoir épuisé toutes les erreurs ; c'est la loi de l'esprit humain livré à l'empirisme seul, sans méthode. Donc l'Académie, bien longtemps avant l'Hahnemannisme, discutera toutes les élucubrations médicales, la dosimétrie, le mattæisme, la thérapeutique du rayon bleu, introduite récemment d'Amérique en France, etc., etc. Quant à l'Homœopathie, jamais, non pas à cause de son nom, — rien de moins gênant, — mais elle est la science, et la science met un terme à toutes les discussions oiseuses et retentissantes.

VI. — L'HOMŒOPATHIE.

La démonstration est faite : tous les traitements allopathiques de la fièvre typhoïde ont comparu à la barre de l'Académie. La plupart sont très dangereux ; les plus indifférents, non seulement inutiles, mais même nuisibles ; l'expectation leur est de beaucoup préférable et d'autant plus qu'elle est plus inoffensive, par conséquent qu'elle est plus désarmée. Sur ce point, ces longs débats, la statistique et la critique ont fait une fois de plus la lumière.

Une fois de plus, en effet, car elle était faite depuis longtemps, (1) non-seulement pour la fièvre typhoïde,

(1) *De la probité scientifique et professionnelle*, par le Dr A. Cretin : *Journal de la Société gallicane de médecine homœopathique*, 2e série, tome IV, p. 433 à 463, et : *De l'Empirisme et du Progrès scientifique en médecine...* par un Rationaliste, p. 117 à 135. Paris, J.-B. Baillière et fils, 1863.

mais encore pour toutes les autres maladies graves: pneumonie, rhumatisme articulaire aigu, diphthérie, etc. Dès lors se posait la question suivante: « Au nom de quel principe, au nom de quel *intérêt* repoussera-t-on la comparaison de l'homœopathie avec l'expectation dans chaque maladie? Si de cette comparaison il résulte que l'homœopathie ne réduit pas la mortalité, ne diminue pas les complications, ne simplifie pas la marche des phénomènes naturels, ne hâte pas la terminaison heureuse, n'abrège pas la convalescence, ne prévient pas le passage de l'état aigu à l'état chronique; si, en un mot, l'homœopathie n'est pas supérieure à l'expectation, il n'y a plus de thérapeutique. Il suffit d'apprendre l'hygiène dans les collèges et dans les écoles primaires. Il ne doit plus y avoir de médecins; leur profession doit être rayée du livre sacré du travail. » (*De l'Empirisme et du Progrès scientifique en médecine*, p. 135).

Expérimentateur de génie, sceptique à la façon de Montaigne, en philosophie, en physiologie même, à plus forte raison en thérapeutique, Claude Bernard avait été vivement frappé par ce passage. Très heureux de n'avoir à se prononcer ni dans un sens ni dans l'autre, il disait volontiers: « la médecine ne sortira pas de ce dilemme. »

L'Académie et la Faculté n'ont pas encore fait leur choix entre les deux termes; elles ne le feront que contraintes et forcées: il est connu d'avance.

En effet, depuis cinquante ans, chaque année, la statistique atteste plus nettement la supériorité de la médication homœopathique sur l'expectation, à plus

forte raison sur tous les traitements allopathiques. Comment donc et pourquoi la médication homœopathique, bien loin d'être universellement adoptée, rencontre-t-elle à la Faculté, à l'Académie, partout, une opposition systématique? La raison en est simple : par le temps de sélection qui court, s'il y a un choix à faire entre une vérité et une erreur, entre une bonne et une mauvaise route, c'est l'erreur, c'est la mauvaise route qu'on choisit.

Certes, quoiqu'on en ait dit, Hahnemann a le premier formulé la loi des indications positives. Chose étrange, quoiqu'assez fréquente, il l'a tirée d'une analogie fausse, *felix culpa*! Heureusement, il a bien vu les faits ; mais il était allemand ; comme M. Vulpian, il tenait, tout en s'en défendant, à donner une explication. De là son hypothèse de la substitution homœopathique, substitution d'une petite maladie artificielle à une maladie naturelle ; puis, comme conséquence et par induction, l'efficacité des doses infinitésimales. Grâce à cette induction, la substitution homœopathique n'offre aucun inconvénient ; elle n'existe pas. Il n'en est pas de même de la substitution toxique de M. Vulpian, si légère soit-elle. La substitution antipathique est seulement palliative, transitoire, et encore dans des conditions exceptionnelles : l'opium et le chloral contre l'insomnie ; les injections sous-cutanées de morphine et le chloroforme contre la douleur, etc. Dans les maladies graves, elle ne peut jamais s'appliquer qu'à un seul symptôme, tous les médecins le reconnaissent ; de telle sorte que la substitution antipathique n'est jamais que la mé-

dication d'un seul symptôme, non de la maladie.

Produire des symptômes toxiques différents de ceux de la maladie, à plus forte raison semblables ou identiques à ces derniers, c'est simplement déterminer une complication ou une aggravation, si légères soient-elles. A hautes doses, les acides salicylique, borique, phénique et leurs sels, produisent beaucoup de symptômes de la fièvre typhoïde: délire, hémorrhagies intestinales, prostration, etc. Les essayer à petites doses ? Allons donc! S'ils sont bons à petites doses, à plus forte raison à hautes doses. Voyez ce que fait le vaniteux du ruban,-une serviette ; et le paysan de la moutarde, - une tartine ; aussi, grâce à cette exagération systématique, la substitution *allo* ou *homœotoxique* est-elle plus absurde et plus dangereuse encore que la substitution antipathique.

Dégagée de toute hypothèse, de toute interprétation, la loi des indications *positives* et des actions *positives* des médicaments est formulée et affirmée par Claude Bernard presque dans les mêmes termes que par Hahnemann.

« Toute substance, dit le grand physiologiste, qui, à haute dose, éteint les propriétés d'un élément organique, à petite dose les excite. »

Or, dès longtemps avant Hahnemann, la clinique avait établi la même loi pour tous les médicaments et pour tous les symptômes (1). Depuis, elle l'a cons-

(1) *Guérisons homœopathiques dues au hasard, in : Exposition de la doctrine médicale homœopathique* ou *organon de l'Art de guérir*. — 4e édition, p. 58 et suiv. Paris, J.-B. Baillière et fils, 1856.

tamment confirmée ; tous les articles de Trousseau et Pidoux sur l'action physiologique des médicaments le prouvent. Claude Bernard, MM. G. Sée et Cusco ont qualifié de *dénutritive* l'action du mercure à haute dose. M. Liégeois, puis M. Henri Almès ont publié des observations démontrant l'action *reconstituante* du mercure à petite dose. (*Union médicale*, 1869, n° 90). M. Bucquoy constate, avec Traube, que la digitale, à haute dose, accélère les battements du cœur et diminue la pression sanguine, tandis qu'à petite dose, chez le malade, elle les ralentit et augmente la pression sanguine. (*Union médicale*, 1869, n° 75).

Toujours, partout, on trouvera exacte la loi formulée par Hahnemann : tout médicament qui, à haute dose, produit certains symptômes sur l'homme sain, est indiqué à petite dose chez le malade affecté des mêmes symptômes. C'est 1° la source, la loi des indications positives ; 2° la loi des actions positives, dont la raison est un fait constant, l'antagonisme, pour un même médicament, entre ses effets à *haute dose* sur *l'homme sain* et ses effets à *petite dose* sur *l'homme malade.*

Cet antagonisme, si elle l'adopte, la science moderne essaiera de le faire passer pour une transformation de forces. Ce sera une erreur de plus ; il ne s'agit que de la même force produisant des effets opposés, dans des conditions diamétralement oppoées. (1).

(1) *De la certitude en thérapeutique*, par le Dr Cretin; *Journal de la Société gallicane de médecine homœopatique*, Tome VI, pages 499 à 508. Paris 1855.

Sans doute, Claude Bernard n'entendait pas, et personne, en dehors des Hahnemanniens systématiques, n'entend par petites doses les doses infiniment petites ; mais bien évidemment il entendait, et tout le monde entend comme lui, les doses non pathogénétiques. Ainsi est fixée expérimentalement la limite supérieure des doses médicamenteuses ; quant à leur limite inférieure, c'est une question beaucoup plus complexe. Il n'y a pas lieu de la traiter ici. (1).

Que Claude Bernard ait proclamé ces deux lois sans appeler la première de son vrai nom, la loi homœopathique, cela importe peu. Il n'en a pas moins, après Hahnemann, donné à la thérapeutique rationnelle et expérimentale : pour base, l'action physiologique des médicaments (matière médicale pure) ; pour loi des indications positives, la similitude entre les symptômes produits à haute dose sur l'homme sain et les symptômes neutralisés, guéris par ce même médicament, à petite dose, chez le malade ; enfin pour loi des actions positives des médicaments, l'atténuation des doses.

Ainsi est atteint le but poursuivi, depuis Haller, par tous les grands médecins : Hunter, Brown, Rasori, Bichat, Broussais et enfin Hahnemann. (2). Voilà la vraie médecine physiologique, dont ils cherchaient vainement les principes en dehors de la thérapeutique elle-même. Celle-ci, maintenant, est

(1) Voyez : *Question des doses, Hahnemannisme et Homœopathie*, par le Dr Cretin. Paris, 1882.

(2) Voyez : *Histoire de la médecine*, étude sur nos traditions, par le Dr Frédault. Paris, J.-B. Baillière et fils.

constituée sur son propre terrain, avec sa méthode propre, avec ses lois données par l'observation et l'expérimentation des effets physiologiques ou pathogéniques des médicaments, comparés à leurs effets curatifs. Elle est en possession des modificateurs de l'organisme (1) si ardemment souhaités par M. Vulpian, et les qualités spéciales des agents incompatibles de M. Bouley n'ont plus rien de mystérieux. Elle n'a plus que faire des hypothèses, variables d'un jour à l'autre, le plus souvent contradictoires, sur les propriétés des médicaments, sur l'étiologie, sur la physiologie normale ou pathologique. C'en est fait, pour toujours, des théories humorales, solidistes, sthéniques, asthéniques, chimiques, stimulantes, contre-stimulantes, antiphlogistiques, parasitaires, etc., et des médications correspondantes, objets du perpétuel recommencement jusqu'à Bichat et Broussais. Qui connait Broussais aujourd'hui ? qui a lu son *Examen des Doctrines*, monument impérissable

(1) En ce qui regarde la fièvre typhoïde, sont indiqués, à petite dose, les modificateurs suivants : les mercuriaux, l'arsenic, les acides muriatique et phosphorique, l'ipéca, l'ergot de seigle, puis les solanées, parce qu'ils produisent à haute doses, les uns la lésion intestinale, les autres la diarrhée, quelques-uns les symptômes de l'ataxie et de l'adynamie. (Voir notamment : la *Matière médicale pure de Hahnemann, le Traité de Thérapeutique de Trousseau et Pidoux, l'Étude medico-légale et clinique sur l'empoisonnement par Tardieu, les Eléments de médecine pratique du Dr P. Jousset*).

Grâce aux pathogénésies pures des acides phénique, borique, salicylique et de leurs sels, confirmées malheureusement au cours de cette discussion, ces modificateurs sont indiqués, à petite dose, particulièrement dans les formes ataxique et adynamique.

élevé à l'histoire et à la critique médicale ? Comment ? après Broussais, on a ressuscité toutes les hypothèses, on les multiplie à l'infini ! Ce n'est pas seulement un anachronisme, c'est une honte ! On est retombé dans l'arbitraire, de l'arbitraire dans l'anarchie ; comme toujours, l'anarchie a appelé la dictature, le système sauveur ; demain le système disparaîtra sous le ridicule ; et la série recommencera : l'arbitraire, l'anarchie, le système ; et ainsi, jusqu'à la consommation des siècles, les alternatives, les oscillations brusques, les bourrasques, marqueront les étapes de la décadence thérapeutique, décadence irrémédiable en dehors de la loi positive des indications et des actions médicamenteuses.

VII. — LA PLUS REDOUTABLE ENDÉMO-ÉPIDÉMIE.

Tant que la critique ignorera ou méconnaîtra cette double loi, elle ne remportera que des triomphes éphémères, des victoires stériles, sur le terrain thérapeutique, dans le cercle vicieux du perpétuel recommencement. Sans doute, le bon sens et la raison feront chaque jour justice des erreurs et des témérités ; mais, le lendemain, d'autres erreurs et d'autres témérités surgiront, plus vivaces et plus audacieuses. Seules, la science, la méthode expérimentale, les lois positives, peuvent à tout jamais imposer silence aux premières, opposer aux secondes une barrière infranchissable. Aussi longtemps que M. Pasteur et M. Peter ne prendront pas leur point d'appui sur ces bases inébranlables, ils lutteront en vain,

M. Pasteur au nom du progrès contre l'impuissance académique, M. Peter au nom du bon sens contre la folie et la démence, arrivées au point de lui arracher ce cri d'indignation et d'alarme : «... Est-ce que si M. Fauvel avait traité par l'indifférence ou le fatalisme le choléra indien, il aurait pris les belles mesures sanitaires dont nous lui sommes redevables et reconnaissants ? Eh ! bien, il y a une sorte de *choléra intellectuel* contre lequel il faut savoir aussi prendre des mesures sanitaires ; et voilà pourquoi je suis pour la résistance.

« Il n'est pas possible, je dis qu'il n'est pas permis de traiter par l'indifférence la déraison médicale ; ce n'est pas impunément, en effet, qu'on raisonne mal en médecine ainsi qu'en politique. D'une et d'autre part, toute théorie fausse ou déraisonnable engendre des catastrophes sociales. Aveugle qui ne le voit pas ! coupable qui, le voyant, n'y résiste pas ! Je ne veux pas être, je ne serai pas ce coupable ! » (562.)

Silence profond à l'Académie ; mais, au dehors, quels battements de mains, quelles chaleureuses adhésions, quels encouragements à continuer le bon combat, avec l'assurance de vaincre !!

Oui, la déraison médicale, les théories fausses, les catastrophes, voilà où, en moins de trente ans, ont abouti l'ignorance de l'histoire, l'horreur du passé, le dédain pour la tradition, l'abandon de la méthode expérimentale, le mépris et la négation de tous les principes ! Oui, les intelligences sont dévoyées, la raison générale compromise, la science en danger, les consciences elles-mêmes menacées. Le mal se

propage avec une rapidité effrayante. C'est pour en montrer toute l'étendue, tous les périls, et en inspirer une terreur plus salutaire, que M. Peter l'a appelé le CHOLÉRA INTELLECTUEL. Si le mot n'est pas exact, la maladie n'est que trop réelle ; il faut en faire une étude approfondie et la combattre énergiquement sous son vrai nom : l'aberration intellectuelle endémo-épidémique !

Depuis longtemps déjà ses symptômes ont frappé tous les yeux clairvoyants : l'infatuation, la recherche de l'idéal ou de l'absolu, la monomanie de la métaphore et le cynisme de l'hypothèse.

FIN.

Table des Matières

CHAPITRE I : LES DÉBATS.

CHAPITRE II : HYGIÈNE ÉTIOLOGIQUE.

CHAPITRE III : CONCLUSIONS LOGIQUES ET EXPÉRIMENTALES.

CHAPITRE IV : PATHOLOGIE.

CHAPITRE V : MICROPROPHYLAXIE.

CHAPITRE VI : LA THÉRAPEUTIQUE

CHAPITRE VII : TO BE OR NOT TO BE.

Clermont (Oise). — Imprimerie Daix frères, place St-André, 3.